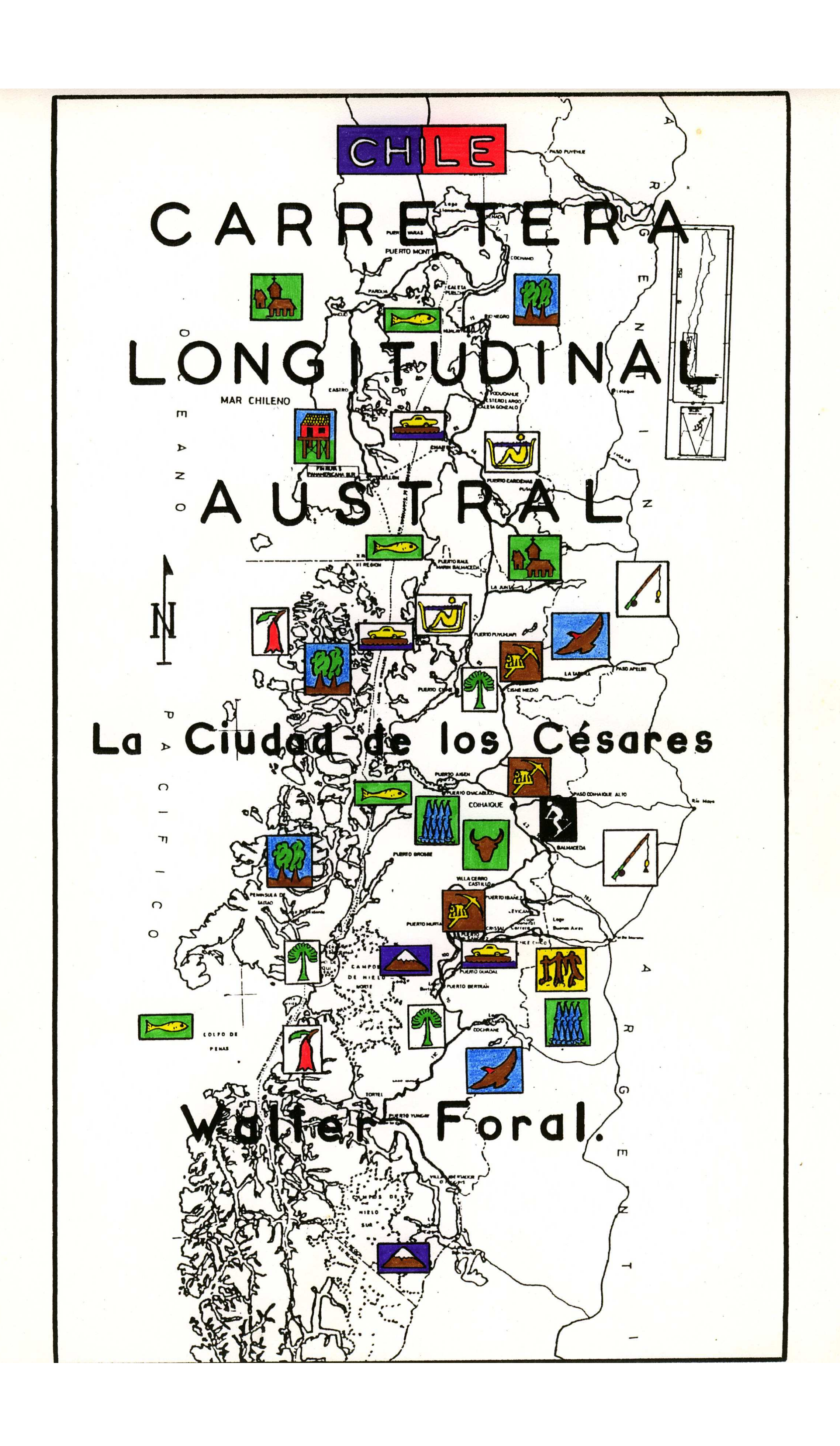

CHILE
CARRETERA
LONGITUDINAL
AUSTRAL
La Ciudad de los Césares
Walter Foral.
MAR CHILENO
O C E A N O
P A C I F I C O
A R G E N T I N A
A R G E N T I
N
PUERTO MONTT
COIHAIQUE

BORRADOR

“CARRETERA LONGITUDINAL AUSTRAL, LA CIUDAD DE LOS CÉSARES”,
Walter Eduardo Foral Liebsch, Derechos Intelectuales Inscripción N. 72.201,
Santiago de Chile, 3 de abril de 1989

"La Ciudad de Los Césares".

Hablar de la Ciudad de Los Césares es remontarse al Chile del pasado, es, en la tradición chilena, un lugar místico, que los relatos populares del sur le asignan un lugar invisible e inaccesible, y lo será hasta el Juicio Final; sus edificios están techados de oro y sus calles pavimentadas de plata; sus habitantes son los mismos que la fundaron, pues en ella nadie nace ni muere; donde existe felicidad absoluta; etc. Indican que se trata de una figuración, un Centro Espiritual, la Tierra de los Benditos. De hecho está incerta en la historia de Palena y Aysén. En busca de esta Ciudad navegaron desde Chiloé los padres Melchor Venegas y Mateo Esteban en 1612 y el padre José García entre 1766 y 1767.

Introducción.

El territorio de chonos, tehuelches, aonikenk y alacalufes, conectado por mar y escasos caminos abiertos por comisiones técnico-científicas, sociedades industriales, colonos y militares; de un clima diverso; zona misteriosa y virgen; la"Ciudad de los Césares"buscada por los jesuítas, hoy se muestra llena de fe y esperanza. El aislamiento de Palena y Aysén terminó, los hechos lo demuestran:

- Veinte días demoraba el arreo de ganado a través de 200 kilómetros, bajo la lluvia y la nieve, entre barro y ríos. La ruta permite hacer el trayecto en horas.
- Tres paquetes de velas semanales utilizaban los habitantes del eje Chaitén-La Junta-Puyuhuapi para iluminar sus hogares. El Plan de Electrificación hoy entrega electricidad las 24 horas del día.
- El desarrollo económico era casi nulo. Hoy existen más de treinta y tres industrias; circulan tres empresas navieras, tres líneas aéreas y siete empresas autobuseras; existen más de trece hoteles de turismo, etc.

Pese a todo lo extraordinario, la naturaleza y la evolución socioeconómica, la ruta se emplaza accidentadamente por ríos, lagos y lagunas, por fiordos y quebradas, entre bosques y montañas, dificultando el transitar.

En julio de 1986 el Departamento Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile demostraba que se tenían dudas a cerca de la factibilidad económica de la ruta, pero con la misma seriedad se concluyó que"la rentabilidad económica del camino ya está probada, doblemente lo está en su rentabilidad social". La cifra de inversión en la construcción de nuevos caminos y el trazado de puentes conformando 1.238,601 kilómetros de longitud en torno al eje Puerto Montt-Chaitén-Coihaique-Cochrane-Villa O'higgins y sus trasversales viales, asciende a 195 millones de dólares, unos 48 mil millones de pesos, cifra que alcanza a un 16,85% del costo total de la Central Hidroeléctrica Colbún-Machicura y a un 32,41% del costo de las líneas 1 y 2 del Metro de Santiago. Pero las cifras quizá se duplican si se consideran las obras públicas, sociales y de fomento a la producción.

La rentabilidad de la ruta es su efecto multiplicador, pues en torno a ella se generan cientos de nuevos proyectos ganaderos, forestales, pesqueros, mineros, turísticos, etc. Hoy llega sin dificultades la educación, la salud, la asistencia técnica, el transporte y toda labor de beneficio al bienestar social. Por esto el Estado, las instituciones privadas y las organizaciones internacionales le han prestado toda la atención, planteando la autoridad nacional que en definitiva el objetivo de la Carretera Austral no es sólo llegar a Punta Arenas por territorio chileno, sino mucho más que eso. Es unir una región de naturaleza maravillosa y agresiva, de fértiles valles, para que sean ellos el desafío a chilenos que no conciban una"huelga" como solución ni la"queja" como método. Que el fracaso sea nuestro incentivo y el triunfo nuestro aliento, convencidos que el progreso de la Nación es el de todos.

Por eso todo lo recopilado aquí es para que se reconozca y no para que se confunda. Un desarrollo algo extenso y complejo. Un estudio dedicado a quienes una vez aseguraron que"la Carretera Austral no servirá de nada", que"la vía marítima o la vía argentina continuarán siendo más económicos" y que"es una zona de recursos muy limitados y poco susceptibles de desarrollar".

Pero muy especialmente dedicado a aquellos colonos que creyeron en este territorio, a quienes forjaron la región y a aquellos que dieron su vida en el trazado de la Carretera Longitudinal Austral.

Presentación.

La"Carretera Longitudinal Austral Presidente Pinochet"se extiende a lo largo de aproximadamente 1.800kms. entre su camino principal y sus transversales, abarcando las Comunas de Puerto Montt y Cochamó, la Provincia de Palena y la Región de Aysén y una localización lineal-territorial de Puerto Montt a Villa O'higgins.

El programa del Plan Red Vial Austral(PRVA) es ambicioso, pues pretende además extender la ruta por otros mil 500 kilómetros, uniendo así por territorio chileno a Puerto Natales, Punta Arenas y Puerto Williams, como parte de un"Plan Vial Americano"o"Continental"que uniría a Alaska con Tierra del Fuego.

La Carretera Austral conlleva importantes unidades geográficas, socioeconómicas y técnicas que han permitido su evolución y el desarrollo de las zonas de emplazamiento. Labor insegura que hechó raices en 1976 y cuyos frutos ya comienzan a cosecharse.

1. Topografía. Compuesta por una zona insular, una de canales, una cordillerana y una patagónica. La Cordillera de Los Andes deja de ser parte de la frontera. La forma del relieve se debe a los movimientos glaciares y sísmicos.
2. Clima. Se presenta variado desde uno templado-frío-marítimo a uno estepárico, incluyendo un sistema de"microclimas" en el Lago General Carrera. En general la lluvia es contínua, con nieve en invierno, existiendo sólo 41,36 días despejados al año.
3. Recursos Naturales. Son variados y múltiples, desde la minería a la pesquería y de la ganadería a la agricultura. Existe también un enorme potencial hidroeléctrico.
4. Consideraciones Ambientales. Han sido muy importantes puesto que la ruta atraviesa zonas frágiles donde la capa vegetal es débil, que junto a las constantes lluvias y las nevazones invernales, obligó a un estricto control. La inconciente acción de los colonos décadas atrás en la quema de bosques, impuso un respeto ecológico, lo que llevo a que el trazado de la ruta no afectara mayormente a la naturaleza joven.

5. Desarrollo del Camino. Abarca un sector de acantilados y zonas rocosas y un sector plano pantanoso y semivolcánico.

6. Composición del Camino. Mantiene un trazado accidentado, de curvas y pendientes contínuas, terraplenes y carpetas de rodado angostos, gran cantidad de puentes y alcantarillas y el uso de "balseos" debido a la anchura de algunos ríos.

7. Evolución de la Red Vial. El camino se desarrolla en las siguientes etapas constructivas:

Inicio de las Obras	: 1976
Término Ruta Chaitén-Coihaique(420k.)	: 1982
Término Ruta Pto.Montt-Chaitén(255k.)	: 1988
Término Ruta Coihaique-Cochrane(337k.)	: 1988
Término Ruta Ralún-Cta.Puelche(82k.)	: 1989
Término Ruta Cochrane-Pto.Yungay(123k.)	: 1990
Término Ruta Pto.Yungay-Va.O'higgins(100k.)	: 1991-92

La construcción de la Carretera Austral incluyó también el mejoramiento de los caminos, puentes y servicios básicos existentes a 1975.

I.- Fisonomía Regional.

El estudio de la Carretera Austral quizás halla despertado interés y temor; un interés natural en obtener las riquezas de la zona y un temor ante la adversidad geográfica y climática. Sin embargo la perseverancia y profesionalismo de aquellos que laboraron en su construcción dominó cualquier situación, aunque en algunos casos ésta se llevó consigo la vida de civiles y militares.

a. El Clima.

La zona que emplaza a la ruta presenta diversos tipos de climas, variables de norte a sur y de este a oeste.

Zona Templada-Fría-Lluviosa.

Abarca la costa y el sector insular, con un régimen térmico modelado por la acción del océano, temperaturas medias de 9° C. y 3.000 mm de lluvia, completando 21,5 días despejados al año. Se presenta desde el Estuario del Reloncaví hasta la Península de Taitao y Golfo de Penas.

Zona Trasandina-Estepárica.

Abarca la vertiente y planicies cordilleranas, con precipitaciones de 1.350mm y temperaturas medias de 7°C., nieve en invierno y oscilaciones térmicas notables, completando 42,6 días despejados al año.

Zona Estepárica-Fría.

Ocupa sectores fronterizos o cercanos a ésta, como Lago Verde, Ñirehuao, Coihaique Alto, Balmaceda, Puerto Ibáñez y Chile Chico, temperaturas menores a 600mm anuales y temperatura media de 10°C., completando 60 días despejados al año.

Zona Fría de Altura.

Afecta a los macizos andinos, con temperaturas medias menores a 6°C. y constantes nevazones.

Cabe detallar dos sectores climático-poblacionales de interés, la cuenca del Lago General Carrera y la capital regional, Coihaique.

La zona del Lago General Carrera presenta un "microclima" especialmente en Chile Chico, poblado fronterizo que es comparable quizás con Olmué o Paine, en donde crecen tomates, habas, papas, lechugas, damascos, manzanas y otros productos agrícolas. Aquí abunda el sol, de ahí el apodo "ciudad del sol", y una constante brisa tempera el ambiente (viento andino). Las

temperaturas pueden variar de 28°C. en el día a -5°C. en la noche y en invierno se presentan lluvias menores a 500mm.

Coihaique presenta un clima variable cada hora y cada día en verano, de un radiante sol a una tupída lluvia, mientras que en invierno se presenta un manto de nieve que puede alcanzar los 20 centímetros de altura.

b. El Relieve.

El relieve(topografía)también es diverso. Aquí la Cordillera de la Costa aparece en islas y archipiélagos, desde Chiloé a Las Guaitecas y Los Chonos(alturas:Monte Cuptana 1.080 m., Isla Cuptana)y toma el continente en la Península de Taitao(alturas:Cerro Fonck 910 m.)para desaparecer bajo el Golfo de Penas.

La Cordillera de Los Andes deja de ser límite fronterizo y circula junto al mar, dando forma a fiordos, bahías y acantilados. Presenta importantes alturas; los volcanes Hornopirén 1.572m., Michinmahuída 2.404m., Corcovado 2.300m., Hudson 2.600m. y Lautaro 3.380m., y los cerros Barros Arana 2.286m., Melimoyu 2.400m., Alto Nevado 2.035m., Macá 2.960m., San Valentín 4.058m., Cochrane 3.700m. y Fitz Roy 3.340m.

Por otra parte, el Valle Central o Depresión Intermedia se hunde en el Seno del Reloncaví y avanza bajo el Canal Moraleda y el Fiordo Elefantes, reapareciendo en el Istmo de Ofqui y hundiendose bajo el Golfo de Penas.

c. Hidrografía.

La acción glacio-fluvial ha moldeado el valle patagónico para dar paso a numerosos ríos y esteros y la formación de lagos y lagunas. Estos recursos son múltiples y sólo se indican los de mayor importancia.

Ríos: Puelo(8.260k^2), Yelcho(3.940k^2), Palena(6.970k^2), Cisnes (5.520k^2), Aysén(11.462k^2)y Baker(23.850k^2). Todos de caudal mayor e inmensa potencialidad energética.

Lagos: Yelcho(85,95k^2), Rosselot(34,38k^2), Yulton(60k^2), Elizalde(25,30k^2), General Carrera(987k^2), Cochrane(176,25k^2) y O'higgins(529k^2).

d. Flora y Fauna.

Toda esta diversidad climática, topográfica e hidrográfica ha generado una extensa variedad de especies de flora y fauna, todas ellas en un excelente estado natural.

Flora.

Entre la zona costera y preandina se ubican especies como: ciprés de la cordillera, maño, lenga, tineo, canelo, tepa, coigüe, ciruelillo, luma, coicopihue y fucsia. Hacia la patagonia crece el ñirre, coigüe, zarzaparilla y calafate. En la zona insular lo más común es el ciprés de las guaitecas. En la Cordillera de Los Andes surge el maitén y la lenga. Y gracias a la reforestación se aprecian especies comunes como pino insigne, eucaliptus y álamos, también en la zona de los microclimas.

Fauna.

Las numerosas lagunas y lagos dan cabida a especies como: bandurria, caiquén, jote, tiuque, traro, tagua, pato anteojillo, pato quetro, pato capuchino, pato jergón y peces como el salmón y la trucha fario. Entre las aves destacan el cóndor y el águila en el sector cordillerano, y el flamenco y el ñandú en Alto Río Cisnes, Ñirehuao, Coihaique Alto y la zona del Río Baker, y otras como el chucao y el carpintero se aprecian en toda la Carretera Austral. En todo el territorio de Palena y Aysén se encuentran el coipo, chingue, gato montés, hurón, puma, huemul, zorro culpeo, zorro chilla, la liebre y curiosamente el jabalí, al igual que en Tierra del Fuego. Finalmente, en la zona de islas y canales se ubican la tonina, el lobo marino, el petrel, el pingüino y la nutria.

e. Orígenes del Suelo.

La zona descrita, al igual que la zona de Chiloé, ha sido moldeada por el movimiento de las placas terrestres y el largo período de glaciación en la época del terciario y cuaternario.

Fallas terrestres como los fiordos Comaú, Ventisquero, Aysén y Quitralco; los senos del Reloncaví y Queulat e islas como Magdalena, Melchor o Cuptana, son causa de la erosión glaciar. En los valles patagónicos fue intensa, que junto a la actividad volcánica hizo que el terreno quedara bajo el mar. Así es como se pueden observar bosques que surgen del mar o gran cantidad de caídas de agua, restos geológicos fosilizados y otra infinidad de aspectos naturales.

II.- Reseña Histórica.

La presencia humana en la Patagonia data de unos 11 mil años atrás, época que venía saliendo del largo período glaciar. Eran grupos dedicados a la caza y nómades que avanzaban del norte en persecución del mastodente, del milodón y del guanaco. Su permanencia en ésta zona está comprobada por la existencia de restos óseos, arqueológicos y pinturas rupestres que datan de unos 5 mil a 8 mil años atrás como las existentes en el Río Pedregroso al sur de Chile Chico (Cueva de las Manos). O las muestras halladas en el Seno de Otway (Región de Magallanes) que hacen pensar que la ocupación humana en la zona austral tiene una historia aún más antigua.

En la zona de la Patagonia Occidental (Palena y Aysén) se han logrado clasificar cuatro grupos humanos: los tehuelches en la zona preandina-estepárica, los aonikenk en el sector estepárico, los alacalufes en el litoral y los chonos en los archipiélagos.

Como descubridor de éste territorio americano austral, es considerado Hernando de Magallanes, cuando un 1. de noviembre de 1520 cruza el estrecho y divisa un litoral quebrado de elevadas cumbres.

1543. El Rey Carlos V de España divide a América del Sur en cuatro gobernaciones; la tercera correspondiente a Francisco de Camargo abarcó desde la Isla Santa María hasta el Estrecho de Magallanes.

1553. Juan Bautista Pastene y Jerónimo de Alderete recorren la costa austral de Chile y por orden de Pedro de Valdivia, una expedición al mando de Francisco de Ulloa desembarca en la Península de Taitao.

1554. Pedro Cortés Ojeda reconoce el litoral insular del Archipiélago de los Chonos.

1557. Juan Ladrillero y Francisco Cortés Ojeda descubren las islas Guamblin y Campana, reconociendo poblaciones indígenas. Esta expedición tenía como fin el reconocimiento geográfico y mantener el control sobre los navíos ingleses.

1561-1563. España ordena al Gobernador Francisco de Villagra que se inicie la conquista de la Patagonia y de Tierra del Fuego.

1608. Llega la Compañía de Jesús a Chiloé, instalando una misión en 1612 en Castro. De aquí los padres Melchor Venegas y Mateo Esteban inician expediciones llegando hasta el Istmo de Ofqui.

1674-1675. Bartolomé Diez Gallardo y Antonio de Vea exploran la zona de Chiloé a Taitao, reconociendo la Laguna San Rafael y el Río San Tadeo.

1766-1767. El padre José García Alsué desde su misión en la Isla Cailín (Quellón) explora hasta el Golfo de Penas en busca de "La Ciudad de los Césares". Recorre los canales Jacaf y Puyuhuapi, el Valle del Río Queulat y el Fiordo Aysén.

1778. Los padres Benito Marín y Julián del Real navegan de Chiloé hasta el Istmo de Ofqui.

1779. Los padres Francisco Menéndez e Ignacio Vargas recorren también hasta el Istmo de Ofqui y permanecen en la zona hasta 1780 en tarea de evangelización/Los padres Nolberto Fernández y Felipe Sánchez incursionan por el Fiordo y el Río Aysén.

1787-1790. José de Moraleda y Montero lleva a cabo el trazado cartográfico de Chiloé y Palena, y en 1792 por orden del Virrey del Perú inicia la busqueda de un paso a la Patagonia a través del Fiordo Aysén.

1791. Los padres Francisco Menéndez y Diego del Valle y el sargento español Pablo Téllez, exploran de Chiloé a Ralún, navegando el Estuario del Reloncaví, en busca de un paso al Lago Nahuelhuapi en donde existía una misión jesuíta. Este mismo viaje lo realiza el padre Menéndez en 1793 y 1794.

1831. El inglés Robert Fitz Roy acompaña a Charles Darwin en su recorrido por las costas australes.

1857. El chileno Francisco Hudson y el alemán Francisco Fonck inician la exploración de un paso a la Patagonia, fracasando en su intento. Continuando viaje al sur, el barco zozobra en el Cabo de Hornos.

1859. El alemán Felipe Westhof se instala en una isla de las Guaitecas, bautizándola Melinka, tomando el nombre de su esposa.

1869. El inglés Charles Munster explora de Pta. Arenas al norte y descubre los ríos Senguer, Chubut y Palena.

1870-1872. El chileno Enrique Simpson Baeza descubre la desembocadura del Río Cisnes y surca el Río Aysén llegando a Alto Baguales, comienzo de las llanuras patagónicas.

1872-1877. El argentino Francisco Moreno explora al sur del Lago Nahuelhuapi descubriendo numerosos ríos y los lagos San Martín y O'Higgins.

1880. El chileno Ciriaco Alvarez instala en el Fiordo Aysén una estación recolectora de madera.

1881. El argentino Carlos Moyano recorre la zona al sur de la cuenca del Río Chubut y reconoce los lagos Buenos Aires y General Carrera.

1882. Galeses provenientes de Argentina ocupan la zona alta del Río Futaleufú.

1888. Se crea la Colonia Los Leones en el sector de la desembocadura del Río Palena, con el alemán Antonio Emhardt al mando. Pese a que se oficializó su fundación en 1899, todo fracasó por una mala administración.

1892-1902. El alemán Juan Steffen inicia exploraciones en la Patagonia Occidental por orden del Gobierno de Jorge Montt. Recorre los ríos Puelo, Manso, Palena, Cisnes, Mañihuales, Aysén, Cochrane y Baker. Junto a Ricardo Mitchell y Carlos Briceño colaboran en el peritaje limítrofe chileno-argentino, bajo la mediación del Reino Británico.

1896. El galés Juan Richard se establece en el sector del Río Ñirehuao.

1899. El chileno Adolfo Rodríguez explora el Río Baker.

1899-1900. El colaborador de Steffen, Ricardo Mitchell, recorre los ríos Pascua y Bravo.

1901. Nuevos grupos de galeses ocupan esta vez los ríos Puelo y Manso/El chileno Juan Ñancú se instala en Balmaceda/El inglés Hesketh Prichard reconoce las riberas fronterizas del Lago General Carrera.

1901-1904. Se instalan las primeras familias chilenas en el Valle del Río Simpson.

1903. El Gobierno de Germán Riesco concede al chileno Luis Aguirre permiso para ocupar el sector comprendido por los ríos Coihaique, Mañihuales y Ñirehuao, comprometiéndose a radicar en la zona a cién familias y establecer una línea regular de navegación/Se entrega una concesión de tierras a la Sociedad Industrial Aysén (SIA), quien iniciaría la construcción de senderos al mar, instalar grupos humanos y fomentar la producción en la zona.

1905. Pobladores chilotes se instalan en la desembocadura del Río Yelcho.

1906-1908. Se instalan en el Valle del Río Ibáñez los suecos Carlos y Rodolfo Von Flack.

1908. Se instala la Sociedad Explotadora del Río Baker(SEB) con los mismos fines que la SIA.

1909. Llegan al Valle del Río Huemules las familias Foitzick, Solís, Orellana, Silva y otras.

1910-1918. La ocupación de la zona fronteriza de Chile Chico por los Jara, Foitzick, Avilés, Fica y Burgos, desata un conflicto con el Gobierno de José Luis Sanfuentes, Los colonos son acusados de cuatreros y un destacamento militar es enviado a la zona. Confusos incidentes dejan un muerto, y los hechos posteriores determinan la inculpabilidad de éstos.

1917. El primero de enero es fundado por José Antolín Silva el pueblo de Balmaceda.

1918. Llegan los primeros colonos a la ribera andina del Lago General Carrera.

1927. Se instalan los primeros colonos en Alto Palena, Lago Verde, Alto Cisnes, Lago Cochrane y Lago O'higgins.

1928. El Presidente Carlos Ibáñez del Campo incorpora a Aysén a la división administrativa nacional, creándose la Intendencia y los municipios, dándole especial reconocimiento a la colonización en la zona.

1929. El alemán Braulio Rogel se instala en Pto. Chacabuco/ El 25 de febrero se funda Palena/El 1. de abril se funda Futaleufú/El 12 de octubre se funda Baquedano, que luego pasaría a llamarse Coihaique.

1930-1948. El alemán Augusto Grosse realiza varias actividades en Chile y tras leer las notas de Steffen, se interesa mucho por la Patagonia. En 1932 se le da la oportunidad de acompañar a Max Junge que por orden del Ministerio de Tierras y Colonización del Gobierno de Arturo Alessandri debía explorar el Valle del Río Cisnes. De regreso en Santiago organiza su propia expedición, recorriendo los ríos Cisnes, Exploradores, Ibáñez, Murta, Pascua y Bravo, el sector de Puyuhuapi y Bahía Erasmo y los lagos Elizalde, La Paloma, Riesco, General Carrera y O'higgins.

1930. Se instala en la zona del Lago Cochrane la Sociedad Ganadera Valle Chacabuco.

1935. Llegan los primeros colonos a la zona del Río Mañihuales y a Puyuhuapi.

1936. Se inicia la construcción de un camino entre Coihaique y Pto. Aysén y senderos a Mañihuales, de La Tapera a la Argentina y de Chaitén al Lago Yelcho.

1940. El 24 de febrero un grupo de chilotes funda Chaitén.

1944. Se establece en la zona del Río Baker la Sociedad de Estancias Posadas, transformándose luego en la Estancia Lago Bertrand.

1945. Se instalan en la desembocadura del Río Cisnes los chilenos Moisés Rosales y Raúl Becker, fundando Pto. Graciela en honor a la esposa del Presidente Carlos Ibáñez del Campo.

1950. El colono alemán de Puyuhuapi, Walter Hopperdietzel, instala una fábrica de alfombras.

1954. Se instalan los primeros colonos en Pto. Bonito y Bahía Erasmo/El 17 de marzo se funda Cochrane.

1958. El Ejército de Chile se instala en Aysén y comienza su labor en la apertura de sendas y caminos.

1958-1966. Se desatan nuevamente problemas limítrofes en la zona de Alto Palena, en el sector denominado Valle California. El tratado con Argentina de 1881 parecía tener términos claros y precisos, pero en 1901 el problema resurgió quedando bajo el estudio del Reino Británico. Los Pactos de Mayo de 1902 alejaban todo conflicto. Sin embargo todo quedaría definitivamente sellado en 1966.

1962. En febrero el Gobierno de Jorge Alessandri pone en marcha la primera central hidroeléctrica de Aysén.

1964-1970. El Gobierno de Eduardo Frei instala numerosas escuelas en Aysén y Palena y el Presidente personalmente inaugura un matadero y funda Villa Frei.

1965. En noviembre muere el teniente de Carabineros Hernán Merino en incidentes fronterizos con Argentina, en la zona de la Laguna del Desierto.

1970-1973. El Gobierno de Salvador Allende experimenta en Aysén la formación de la Empresa Nacional de Trnsportes. Son expropiados numerosos predios agrícolas.

1973. En agosto hace erupción el Volcán Hudson provocando gran daño en el sector del Río Huemules y zonas costeras de los fiordos Quitralco y Cupquelan. Mueren cinco pobladores y alrededor de 5 mil animales domésticos. La ceniza volcánica alcanzó por el norte a Pto. Cisnes, por el sur a Chile Chico y al oriente a Coihaique y Comodoro Rivadavia.

1975-1976. Se inician las primeras exploraciones para trazar la Carretera Austral. El Director de Vialidad de Aysén, Antonio Horvath, explora de Chaitén al Río Pascua. Los trabajos viales se inician el último trimestre de 1976 bajo un convenio entre el Ministerio de Obras Públicas y el Ejército de Chile.

1978. El Relacionador Público de Aysén, Carlos Fellenberg, lanza un folleto sobre la Carretera Austral, bautizándola como "Presidente Pinochet". La gran circulación de éstos folletos impidió que el Presidente Pinochet suprimiera dicha nominación.

1982. En febrero se entrega al uso público el tramo central de la Carretera Austral, Chaitén-Coihaique, de 420 kilómetros de extensión, junto a los caminos a Futaleufú, Palena, Pto. Cisnes y La Tapera.

1983. Se fundan los poblados de Villa Santa Lucía y Villa Amengual/El incentivo del Estado al sector privado permite que se instalen nuevas industrias en Palena y Aysén.

1988. En marzo se entrega oficialmente la ruta Pto. Montt-Chaitén de 255 kilómetros y la ruta Villa Cerro Castillo-Cochrane de 237 kilómetros de longitud.

III.- La Red Vial Austral.

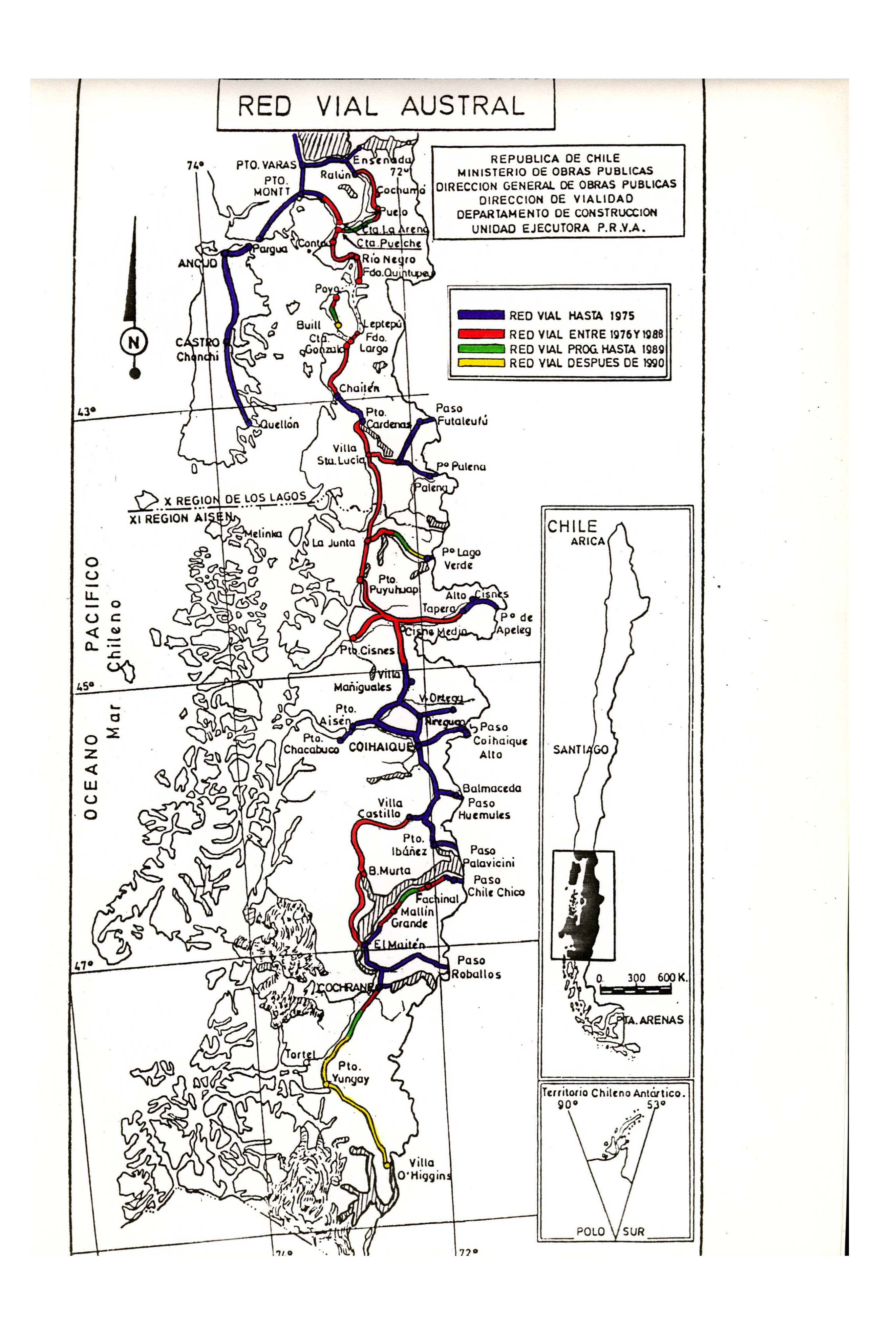
Al sur de la latitud 41°S(Puerto Montt)la composición del territorio nacional se transforma radicalmente. Se aprecian zonas longitudinales y transversales moldeadas por numerosos cursos de agua y canales que dan paso a islas y fiordos.Planicies preandinas y patagónicas.Y de manera relevante se destacan dos sectores de hielo:el Campo de Hielo Patagónico Norte de 4.400km2.y el Sur de 13.500km2., además del mayor lago chileno,el General Carrera de 987km2. Particularidades que permitieron definir algunas condiciones australes:diversidad climática,fragilidad ante tecnologías ajenas,contaminación nula,aislamiento y baja densidad poblacional,todo lo cual hacía complejo el estudio y trazado de algún tipo de camino.Adversidades que frenaban los estudios,pero que se lograron vencer con transbordos,envaralados,balsas y alcantarillas.Vía que en su trazado central sólo concluirá en 1991,uniendo por tierra a Puerto Montt con Villa O'higgins,y que en décadas se pretenda acceder por territorio chileno a Puerto Natales y Punta Arenas.Este estudio presenta dos alternativas:una ruta de Va.O'higgins por 270 kilómetros de territorio argentino y el acceso a Pto.Natales por el Paso Baguales,o bien,una ruta costera que contaría con ocho transbordos reducidos a seis o cuatro.

Observaciones.

- Los planes de colonización influyen enormemente en los proyectos de desarrollo.
- El trazado a Pto.Natales es considerado sólo como alternativa futura.
- El clima continúa siendo una barrera infranqueable,ocasionando una permanente mantención de la ruta.

Ventajas.

- Incorpora físicamente un territorio inexplotable de más de 220 mil km2.
- Permite la actividad científica en zonas aún desconocidas.
- Se extiende definitivamente nuestra soberanía.


RED VIAL AUSTRAL
REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION
UNIDAD EJECUTORA P.R.V.A.
RED VIAL HASTA 1975
RED VIAL ENTRE 1976 Y 1988
RED VIAL PROG. HASTA 1989
RED VIAL DESPUES DE 1990
N
74°
72°
43°
45°
47°
PTO. VARAS
PTO. MONTT
Ensenada
Ralún
Cochamó
Puelo
Cta. La Arena
Cta. Puelche
Contao
Pargua
ANCUD
Río Negro
Fdo. Quintupeu
Poyo
Buill
Leptepú
Cta. Gonzalo
Fdo. Largo
CASTRO
Chonchi
Chaitén
Quellón
Pto. Cardenas
Paso Futaleufú
Villa Sta. Lucia
Pº Palena
Palena
X REGION DE LOS LAGOS
XI REGION AISEN
Melinka
La Junta
Pº Lago Verde
Pto. Puyuhuap
Alto Cisnes
Tapera
Pº de Apeleg
Cisne Medio
Pto. Cisnes
OCEANO PACIFICO
Mar Chileno
Villa Mañiguales
V. Ortega
Pto. Aisén
Ñirehuao
Paso Coihaique Alto
Pto. Chacabuco
COIHAIQUE
Balmaceda
Paso Huemules
Villa Castillo
Pto. Ibáñez
Paso Palavicini
B. Murta
Paso Chile Chico
Fachinal
Mallín Grande
El Maitén
Paso Roballos
COCHRANE
Tortel
Pto. Yungay
Villa O'Higgins
CHILE
ARICA
SANTIAGO
0 300 600 K.
PTA. ARENAS
Territorio Chileno Antártico.
90°
53°
POLO SUR

1. Tecnología del Camino.

La Carretera Longitudinal Austral se extiende a través de 1.238,601 kilómetros de nuevos caminos, conformando un total vial de 1.788,9 kilómetros, entre la zona de Pto. Montt-Ralún (latitud 41°20') y Va. O'higgins (latitud 48°28'), en cuyo trazado Pto. Montt/Ralún-Coihaique-Cochrane (1976-1988) se emplearon diversos sistemas de construcción y concepciones propias adecuadas a la zona. Los aspectos concide rados son:

1. Contexto.

Denominación de factores de no tan fácil modificación, como geología, clima y estructuras sociales. La geomorfología (relieve) presenta valles con efectos de desglaciación reciente y una cadena andina con volcanes de características propias, clima, topografía, flora, fauna y tipos humanos. Se consideraron una variedad de aspectos fragilidad, aislamiento y baja densidad poblacional. De este modo, resultó lógico, que para acceder a esa zona de características únicas, lo valioso de su ecosistema, la descontaminación y la inexistencia de deterioro artificial (humano), se valorara, aún más, la importancia y construcción de una Red Vial que conllevara un máximo de respeto por la naturaleza.

2. Perspectivas del Crecimiento Humano.

Puesto en escena el futuro de la zona, se realizó un modelo dinámico de crecimiento poblacional, resultando conveniente ver el modo de concebir una obra que se adecuara a ese crecimiento. Lo valorado entre 1970 y 1982 indicaron que los planteamientos no eran equivocados, que entre 1976 y 1978 la variación demográfica comenzó a ser significativa como producto de la conexión caminera y los valles asociados. Sin embargo las tasas de población disminuyeron de un 4,7% en 1952 a un 1,2% en 1982, como consecuencia de un excesivo endeudamiento, alza de intereses, problemas en la tenencia de la tierra, cierre de mercados, etc. Es claro que el sistema de nuevos caminos es una herramienta y no una solución directa a los problemas que enfrentan la Provincia de Palena y la Región de Aysén. Solución a necesidades básicas y herramienta para el desarrollo.

3. Tecnología Vial.

Considerando el futuro, en cantidad y tipos de vehículos que la utilizarían, el estudio se efectuó bajo etapas previas de acuerdo a las necesidades de uso y disponibilidad de medios, definiéndose:

-Senda de Penetración: para el despeje del terreno; selección de pendientes y curvas; clasificación de arroyos, esteros y ríos; de uso para pobladores y ganado de comunidades aún aisladas.

-Camino de Penetración: en 4,5 metros de ancho; puentes menores a 15 metros; utilización de balsas en ríos de cursos mayores; pendientes de variable inclinación; ripiado discontínuo; drenaje; encauzamiento; defensas fluviales; paso para todo tipo de vehículos y camiones de hasta 20 toneladas.

-Camino de Desarrollo Local: con posibilidades de ensanche; 7 a 10 metros de ancho; pendientes mínimas; ripiado contínuo; puentes superiores a 15 metros; drenaje; encauzamiento; defensas fluviales; tránsito de todo tipo de vehículos y camiones hasta 45 toneladas.

3.1. Ventajas Económicas: los beneficios están asociados y son específicos; la senda conecta al ganado y a los habitantes de zonas aisladas con el camino o con poblados cercanos; el camino de penetración permite la exploración de la zona emplazada, facilita los arreos, etc.

3.2. Ventajas Técnicas: pese a que se adaptó la vía a variaciones futuras, en febrero de 1989 se puso a prueba y se cortó en dos tramos, al sur de Cta. Gonzalo y al sur de El Amarillo, por condiciones climáticas desfavorables. La utilización de medios artesanales, aprovechando los recursos e ideas locales, se adaptaron mejor a solucionar los imprevistos constructivos. El uso de barrenos y motoperforadores para emparejar la roca tronada (dinamitada) en sectores como la Piedra El Gato y el Paso Las Llaves, dieron excelente resultado, cortes paralelos y oblicuos. Más otros, como encauzamiento, drenaje y defensas fluviales en que se utilizaron los denominados "gaviones", como los construídos en las riberas del Río Mapocho de Santiago.

3.3. Ventajas de Integración y Desarrollo: el sistema de caminos conecta a zonas netamente productivas; incentivan la actividad empresarial; reduce los costos de transporte; mejora el nivel de vida de casi el 100% de la población de la zona; etc.

3.4. Desventajas Generales: la inconciencia del turista que visita la zona terminará por crear pequeños basurales en quebradas y esteros; la industrialización de la zona sin duda alguna terminará por implantar la contaminación y la acción climática sobre la red vial ocasiona un continuo mantenimiento entorpeciendo el transitar.

4. Trazado Caminero.

La ruta se adaptó a la configuración del terreno, ahorrando en muchos casos el movimiento de tierra; inexistencia de vías rectas extensas; existencia de acantilados de elevada altura; angostura de algunos caminos; trazado de acuerdo a zonas paisajísticas e imposibilidad natural de pavimentación total a futuro.

5. Alternativas Viales.

Como todo proyecto cuenta con alternativas, aquí se efectuó un reconocimiento de terreno a fin de comparar y elegir lo más fiable y económico. En el caso de la Piedra El Gato se estudiaron el trazado de dos puentes, un semitúnel y un túnel. En la zona de Pto. Yungay, sector costero, se incluye también la participación de la Armada de Chile.

6. Especificaciones Técnicas.

Disminuir los daños del entorno fue lo primordial en el trazado de la Carretera Austral.

6.1. Raleo Selectivo: en el despeje de la faja de emplazamiento entre el bosque, se botaron principalmente los árboles en mal estado; árboles y arbustos refuerzan el camino; los árboles desechados se utilizaron en alcantarillas, puentes y envaralados pues las quemas están prohibidas.

6.2. Movimiento de Tierra: la roca extraída de montes y cerros, como también de farellones, se aprovechó en terraplenes y defensas fluviales; la roca extraída de ríos y esteros se utilizó en la ripiadura y en gaviones.

6.3. Generales: en el camino de penetración se asociaron encauzamiento y defensas fluviales; los campamentos, basuras y el manejo de combustible o aceite debe estar reglamentado y controlado; la práctica de la pesca y caza debe ser estrictamente racional.

7. Areas Adyacentes al Camino.

Se procuró la urbanización de los poblados, por lo que la ruta circula por o contigua a ellos, conectándolos.

- Los sectores privilegiados son considerados como Parques, Reservas o Monumentos forestales.
- La urbanización tiene características propias, desechando los modelos ajenos.
- Con los particulares, cuyos terrenos son parte de la ruta, se procura un mayor control y conservación del camino y su entorno natural.

8. Estudio del Camino.

Para la realización del proyecto de la red vial se tomaron en cuenta, entre otras, las siguientes medidas:

- Sobrevuelo de las alternativas viales.
- Aerofotogrametría.
- Reconocimiento en terreno de zonas (ambientación, topografía e hidrografía).
- Análisis de antecedentes (informes existentes, informes obtenidos, fotografías, mapas, etc.).

2. Exploraciones.

Entre las exploraciones realizadas, sobresalen por su dificultad topográfica, las rutas entre Va. Amengual y Puyuhuapi vía Portezuelo Queulat y entre Guadal y Chile Chico vía Paso Las Llaves.

2.1. Lago Las Torres-Queulat-Puyuhuapi.

La existencia antes de 1976 de sendas que unían La Junta con Puyuhuapi y Va. Mañihuales con Pto. Cisnes, dieron origen a un estudio que permitiera ubicar un paso que uniera ambas vías ganaderas. El reconocimiento aéreo no resultó positivo, debido a lo tupido de la vegetación, a las fuertes pendientes y a la baja nubosidad, por lo que se optó por el reconocimiento terrestre.

La zona de los ríos Cisnes y Queulat sólo había sido explorada por el padre José García y Hans Steffen, detectando tres pasos que comunicaban ambos valles; el del Río Lobo, el del Río Los Finados y el del Arroyo del Km. 32. Los dos primeros tenían el inconveniente de presentar portezuelos muy altos, abruptas pendientes y gran volúmen de rocas.

2.1.1. Lago Las Torres-Arroyo del Km. 32.

Efectuada en julio de 1976 durante el invierno, para apreciar así las condiciones climáticas a que estarían sometidas las obras. La senda ganadera se hallaba sobre terreno firme, apta para trazar el camino. La dificultad fue el farellón llamado "Piedra El Gato", entre el Río Grande y el Arroyo Km. 32. La huella de los arrieros que pasaba por el farellón presentaba el problema de que cuando el Río Cisnes venía crecido, se embalsaba o desbordaba en una angostura rocosa. La solución era trazar dos puentes o dinamitar la roca del farellón y de la angostura del río aprovechando la plataforma de la senda. Esta última fué económicamente más factible. Ya en el Arroyo Km. 32, el ascenso al portezuelo presentaba pendientes de 48° de inclinación, por lo que se trazó una cuesta para alcanzar la altura máxima del paso, 500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). Existe abundante vegetación, numerosos arroyos y cascadas y nieve durante el invierno.

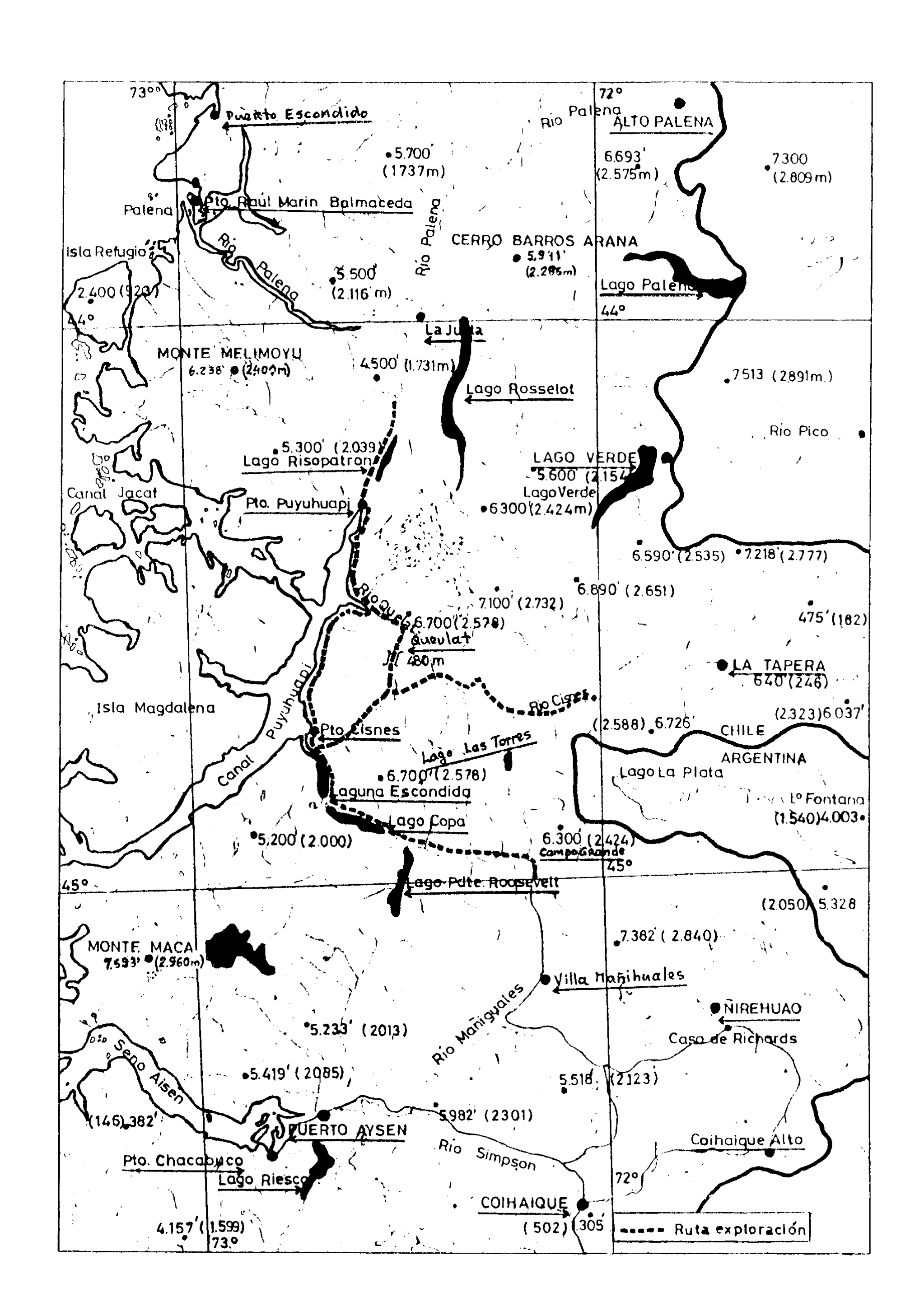
2.1.2. Puyuhuapi-Queulat-Pto.Cisnes.
Exploración desarrollada entre el 22 y 27 de octubre de 1976, que primeramente contó con un reconocimiento por mar de Puyuhuapi al Seno Queulat, colaborando el Comité Pro Adelanto de Puyuhuapi. La ribera oriental del Seno Ventisquero presenta inclinadas paredes, por lo que se estimó trazar el camino por la orilla occidental, pasando por las termas y a través de un puente de 150 metros de largo en la angostura del seno. La variación en el nivel de las mareas originó el trazado actual (sector oriental del seno). Enfilando la ribera norte del Valle del Río Queulat, debido a que el sector sur presenta farellones a orillas del río, a los pies del portezuelo se ubican el Rió Padre García y el Arroyo Chucao. Junto a éste último se trazó la cuesta norte, encaramada entre pendientes de 45° y topando en el portezuelo con la Laguna Los Quetros. El portezuelo es un pequeño valle de tipo glacial de 400 metros de ancho por cinco kilómetros de largo, presentando abundante flora y fauna, arroyos, ventisqueros y un pequeño cerro que divide las aguas del derretimiento de nieves, un brazo cae al Río Queulat (Arroyo Chucao) y otro al Río Cisnes (Arroyo Km. 32). Descendiendo la ladera sur del portezuelo y junto al Arroyo Km. 32, se reexploró la zona visitada en julio del mismo año, para tomar finalmente la senda a Pto. Cisnes. Este sector sólo presentó la dificultad de los farellones costeros para acceder al poblado.

2.1.3. Exploraciones Anexas.
En busca de otros sectores para el trazado del camino, se exploraron también entre el 29 de octubre y el 1. de noviembre de 1976, las zonas de Pto. Cisnes al Seno Queulat por la costa y de Pto. Cisnes a Campo Grande por los lagos Escondido y Copa. El primero presentaba acantilados por más de tres kilómetros y la utilización de un puente, un transbordador o una balsa para cruzar el Seno Queulat. Mientras que el segundo, incluía el cruce del Río Cisnes y la navegación de ambos lagos o la tronadura de gran cantidad de rocas de sus laderas.

2.2. Guadal-Chile Chico.

El reconocimiento de la ribera sur del Lago General Carrera se realizó en 1977, en busca de un paso que uniéra Mallín Grande con Fachinal. La mayor dificultad eran los acantilados que presentan una inclinación de hasta 55°. Las mesetas existentes aclararon un poco la situación, pero muchas presentan alturas variables entre sí. El sector de mayor complejidad fue el denominado "Paso Las Llaves", que presenta una angosta y profunda quebrada. A lo largo de éste paso abundan las osamentas de animales que se han desbarrancado. Utilizando ésta huella de caballos, otrora abierta por militares, junto a acantilados de hasta 150 metros de altura, se trazó el camino. Es un sector patagónico, de escasa vegetación y donde hay contínuos rodados. El análisis fotogramétrico no permitió detectar otras alternativas.

Mientras se efectuaban éstas exploraciones, ya se habían iniciado las obras en otros sectores de Palena y Aysén, en terrenos ya estudiados y carentes de dificultades topográficas.



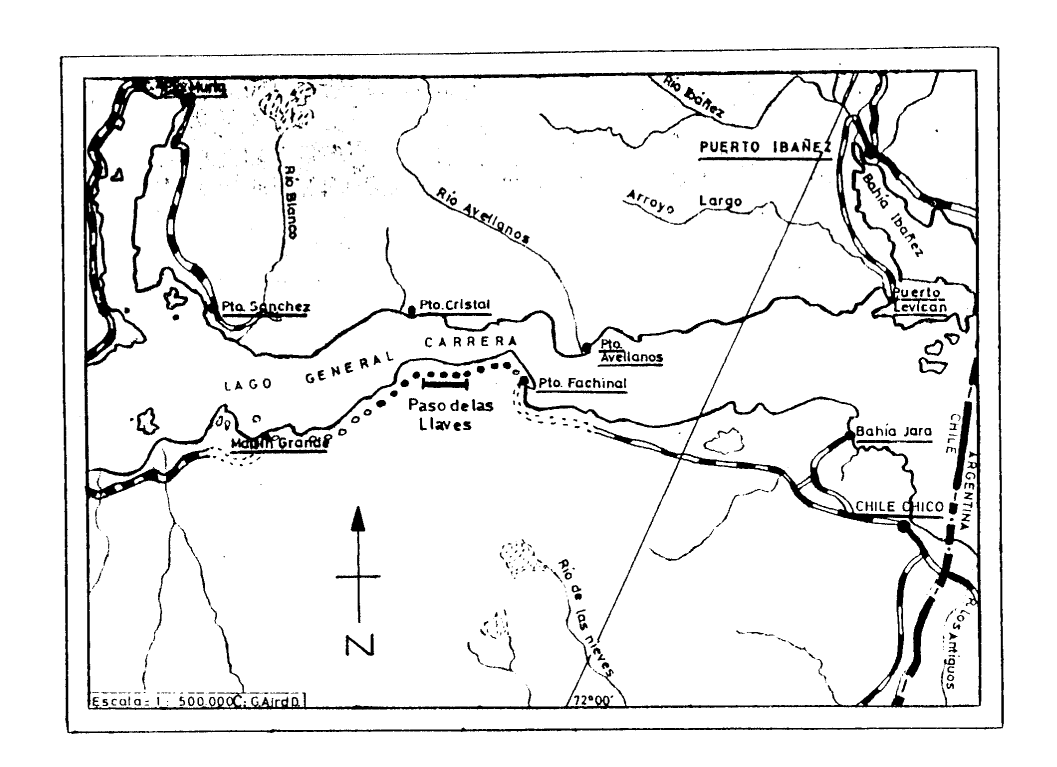
Exploración del trazado caminero
LAS TORRES-QUEULAT-PUYUHUAPI.

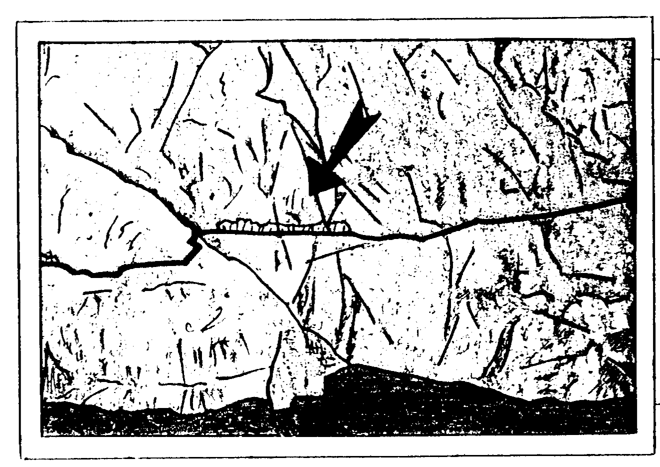
Lago Las Torres-Arroyo"km.32"
Portezuelo Queulat(500 m.s.n.m.)
Arroyo Chucao-Valle Río Queulat-Puyuhuapi
Seno Queulat-Puerto Cisnes
Puerto Cisnes-Lago Copa-Campo Grande

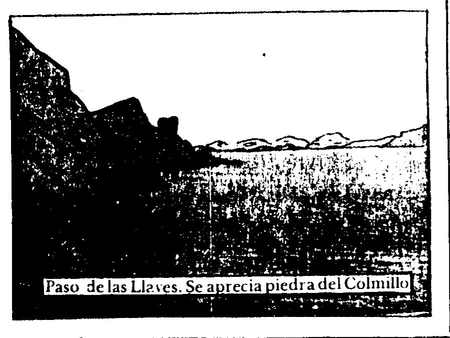
FASO DE "LAS LLAVES".

Ribera Sur Lago General Carrera

Mallín Grande-Chile Chico






Paso de las Llaves. Se aprecia piedra del Colmillo

3. Desarrollo Constructivo.

La diversificación geomorfológica contrajo algunas limitaciones constructivas que no tardaron en superarse. La existencia de terrenos pantanosos, secos, húmedos, volcánicos, arcillosos, rocosos, erosionados y con fracturamiento geológico, producto de los movimientos tectónicos-sísmicos, preveían cierta problemática. Sin embargo la utilización de moderna tecnología o simplemente del ingenio chileno, permitieron trazar el camino en poco tiempo.

Evadir ciertos tramos estudiados era prácticamente razonable. Trazar transbordos o balsas a cambio de tronar acantilados o extender puentes, resultó más factible.

3.1. Envaralado.

Utilizado para dar estabilidad al suelo en sectores pantanosos, consistiendo en la colocación de troncos libres de ramas (5 pulgadas de diámetro) a lo ancho del camino. Tecnología artesanal ya antes usada por los colonos. Su resultado fue más económico, pues se emplearon los árboles del raleo (despeje de la faja de emplazamiento vial).

3.2. Alcantarillas y Puentes.

Las alcantarillas y puentes inferiores a 15 metros de longitud, denominadas estructuras menores, se diseñaron de madera, aprovechando los residuos del raleo y serán reemplazados selectivamente por estructuras sólidas y definitivas. Los puentes entre 15 y 100 metros de longitud, denominadas estructuras mayores, se diseñaron en forma definitiva en estructuras de hormigón y vigas metálicas.

3.3. Carpeta de Rodado.

La carpeta de rodado o vía de circulación cuenta en casi toda la Red Vial Austral con ripio o relleno granular, situándose generalmente sobre terraplenes. Tiene un espesor de 0,20 metros y un ancho promedio de 4 metros, con un diseño que permite el ensanchamiento futuro.

3.4. Sistema de Balseo.

La utilización de balsas en los ríos Yelcho, Palena y Rosselot, se debe únicamente a que lo profundo y correntoso de sus aguas, junto a lo ancho de sus cauces (250 metros de longitud promedio), imposibilitaban el trazado de puentes, contemplándose sólo a futuro. Son balsas artesanales de

unas 50 toneladas de capacidad y gratuítas para el usuario. El único puente cuya longitud sobrepasa los 100 metros, es el trazado sobre el Río Petrohué, al norte de Ralún, cuyas características no presentaban mayores dificultades.

3.5. Otros Métodos Utilizados.

El contínuo escurrimiento de aguas, el desgaste del terreno y las crecidas de ríos y esteros, se solucionaron con los siguientes sistemas:

- Subdrenajes: para eliminación subterránea y artificial de las aguas y materiales arcillosos.
- Fosos: para la acumulación de las aguas (en cauces de ríos) y evitar excesos hídricos y desbordes.
- Defensas Fluviales: para el encauzamiento de ríos y esteros, impidiendo la destrucción de las riberas de los cursos de agua y posibles desbordes. En algunos casos se emplearon gaviones.

3.6. Sectores Conflictivos.

Mientras se construía el camino en sectores planos y semiplanos, carentes de mayores problemas topográficos, en otros tramos se imponía la naturaleza. Contínuos reconocimientos y estudios se realizaron con el fin de enfrentar el desafío. Fue así, como era necesario destacar, que la ruta comprendida a partir del Seno Queulat al norte, por el borde oriental del Seno Ventisquero, el borde occidental del Lago Risopatrón, el Río Palena, el Río Frío, el Lago Yelcho, el Fiordo Comaú y el Estuario del Reloncaví, forman parte de la falla geológica Liquiñe-Ofqui.

3.6.1. Fiordos Quintupeú y Cahuelmó.

El primero es un fiordo con alrededor de 5 kilómetros de longitud y un ancho mínimo de 250 metros en su boca, presenta gran profundidad de aguas y diferencias de mareas de 6 a 7 metros, con vientos y corrientes marinas intensas. Existen pendientes de hasta 80° de inclinación, en forma de taludes rocosos con abundante vegetación. Aquí la ruta devió tomar un desvío marítimo, pues 13 kilómetros al sur del Fiordo Quintupeú se presentaba otro con semejantes dificultades: Cahuelmó. Tiene un ancho mínimo de un kilómetro y un largo de cuatro. Presenta también mareas de 6 a 7 metros, fuertes vientos y corrientes marinas. Ambas son zonas de valles gla

ciales y la construcción de un camino por éstos sectores era antieconómica.

3.6.2. Lago Risopatrón.

Presenta inclinadas laderas de montes que se hunden en el lago y abundante vegetación, intenso fracturamiento y contínuos rodados. La ruta se trazó por el borde occidental, pues el oriental presenta laderas de mayor inclinación y rodados de gran volúmen. La carpeta de rodado es rocosa, aunque plana y algo ripiada.

3.6.3. Seno Ventisquero.

Sector de pendientes de hasta 60° de inclinación y abundante vegetación. La problemática fue evadir los contínuos desplazamientos y derrumbes del terreno, por estar sobre la falla Liquiñe-Ofqui. El camino se trazó por la ribera oriental, aprovechando las planicies de la Península Ventisquero, para luego entrar al Valle del Río Queulat. El sector occidental, por las Termas de Puyuhuapi, posee un mayor fracturamiento y se pretendía acceder al valle a través de un puente, arrojando un presupuesto muy alto.

3.6.4. Cuestas y Portezuelo Queulat.

Es una zona de tipo glacial, presentando gran escurrimiento de aguas, pendientes de 45°, fracturamiento menor y avalanchas de nieve y rocas; las lluvias y nevazones rápidamente saturan de agua el terreno. Para que el camino resultara del todo seguro, se utilizó un tipo de envaralados en el sector del portezuelo, pequeños terraplenes y se encauzaron los numerosos arroyos que caen de los ventisqueros. Las cuestas norte y sur y el portezuelo tienen una longitud de cinco kilómetros y el camino un ancho máximo de 4 metros.

3.6.5. Piedra El Gato.

Pared de roca o farellón de un fracturamiento moderado y carente de escurrimiento de aguas. Junto al Río Cisnes, presentaba un corte natural, por donde se trazó una senda ganadera, que luego se aprovechó para trazar el camino tras dinamitar parte del farellón y del cauce del río (extracción total de 100.000 metros cúbicos de roca). Trazar dos puentes de unos cién metros de longitud cada uno o un túnel de alrededor de 250 metros de extensión, resultaban de costos algo mayores que los presupuestados.

3.6.6. Ruta Cisne Medio-La Tapera.

En el Valle del Río Cisnes el problema era proteger los taludes del camino, en donde el terreno es muy arenoso y afectado por la acción del viento y del agua. El cubrir el sector con pasto no tuvo resultados aceptables, por lo que la utilización de sacos de fibra natural solucionó el problema a un bajo costo.

3.6.7. Lago Las Torres.

Forma parte de un valle glacial que presenta fuerte fracturamiento, un relleno natural de hasta cién metros de profundidad y deslizamiento de tierra. La ruta se trazó por el borde oriental, que aunque presenta sectores rocosos, no tiene la problemática del lado occidental, que está a los pies del Cerro Las Torres (1.499m.s.n.m.), presentando mayor escurrimiento de aguas, contínuos rodados y altos índices de fracturamiento.

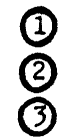
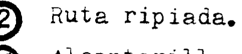
3.6.8. Túnel El Farellón.

Al igual que la Piedra El Gato, presentaba un farellón natural, por donde se trazó un camino junto a un acantilado de unos 60 metros de altura. El ampliar dicha ruta, tronando la roca, tenía un costo casi semejante que el hacer un túnel. Se concluyó por trazar éste último, en curva y de 223 metros de longitud.

3.6.9. Paso Las Llaves.

En la ribera sur del Lago General Carrera, el sector conflictivo que no permitía unir a Mallín Grande con Fachinal, se extendía a lo largo de casi dos kilómetros. Una angosta y profunda quebrada, cuyas laderas tienen hasta 55° de inclinación y los desprendimientos de roca son de gran volumen, llegándose a contabilizar uno que tenía 600 metros de ancho, caído ya majestuosamente. Se dinamitaron cerca de 800 metros del terreno para trazar un camino de 4 a 5 metros de ancho, junto a acantilados de gran altura.

Zona de Alcantarillas .(*)


(1) Ladera de cerro.

(2) Ruta ripiada.

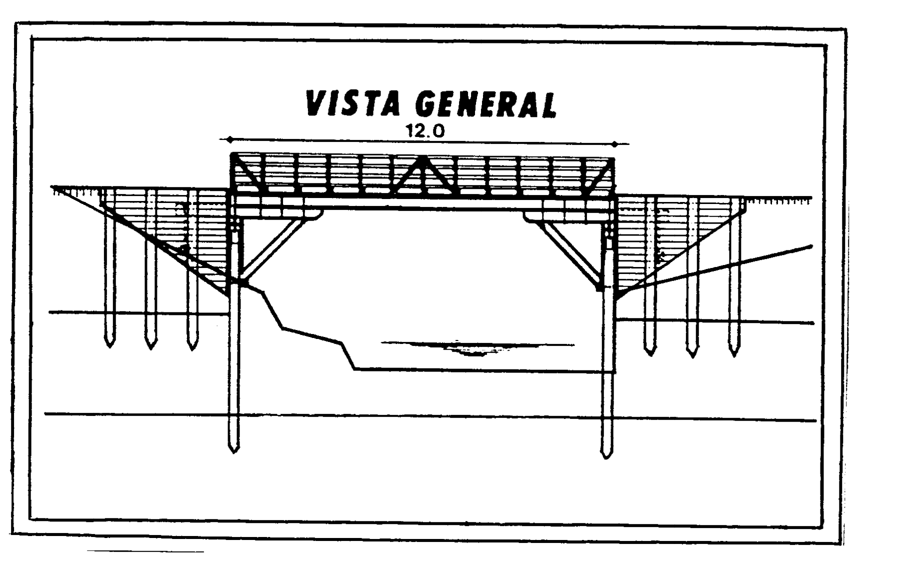
(3) Alcantarilla de encauzamiento de cursos de agua no caudalosos.

(4) Arroyo o vertiente encauzada y desviada de su curso natural en muchos de estos sectores.

(*) Esta zona de alcantarillas pueden apreciarse en toda la ruta, lograndose observar su artesanal construcción. Sin embargo, éstas no son definitivas, pues darán paso a estructuras semejantes de concreto.

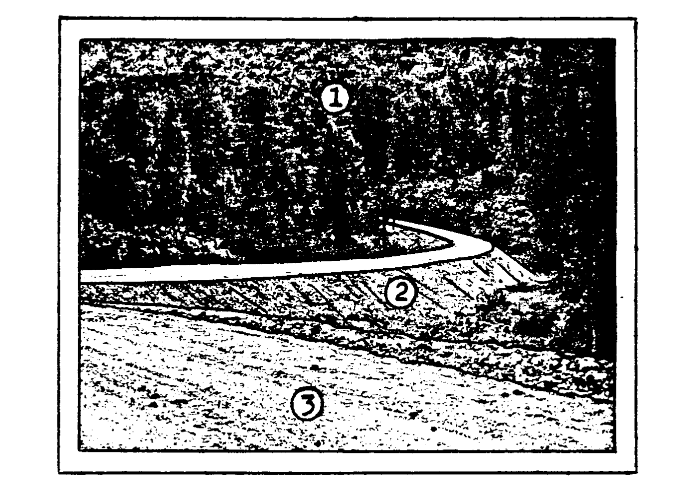
Trazado de Puentes en la Carretera Austral.

(estructuras de madera)



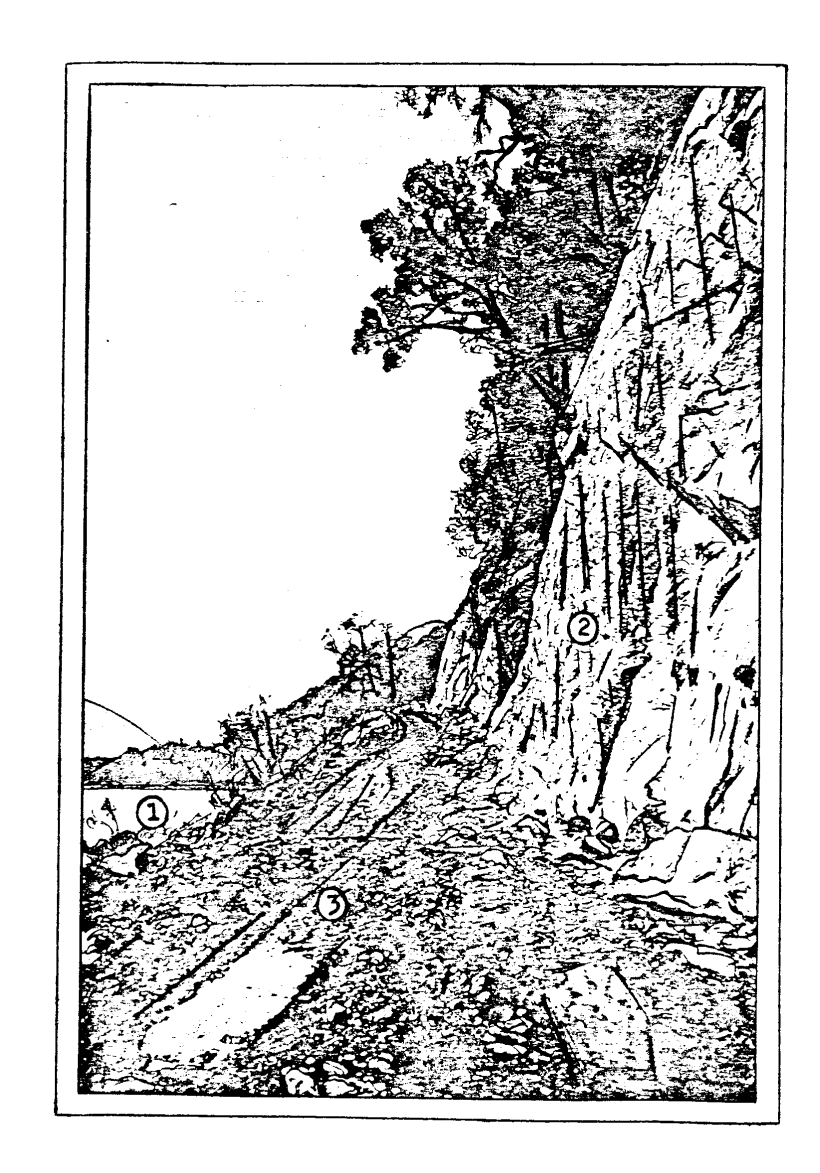
A lo largo y ancho de la Carretera Longitudinal Austral, es posible observar éstas estructuras de madera que no sobrepasan los 15 metros de longitud. Las alcantarillas y puentes no mayores a esa medida, serán reemplazados a futuro por estructuras definitivas en forma selectiva, de concreto armado o metálicas en el último de los casos. Es importante destacar los soportes de los puentes de madera, cuya anchura llega a veces a las 14 pulgadas. También algunas de éstas estructuras presentan un enrocado especial, permitiendo el libre escurrimiento de las aguas y evitando los desbordes.

Trazado de Terraplenes y del Ripiado de la Carretera Austral.(*)



1. Bosque de lenga u otra especie.
2. Terraplén que emplaza la ruta en un ancho entre los 4 y 10 mts. y a una altura determinada según las condiciones del terreno, no sobrepasando los 3 mts. de alto.
3. Ripiado o Carpeta de Rodado Granular, con no más de 25 cms. de espesor.

(*) Este tipo de trazado es posible apreciar entre Villa Cerro Castillo-Rio Manso, La Junta-Lago Verde, etc. El material de relleno se extrae de los ríos cercanos y varios de éstos sectores corren sobre "envaralados".



Zona de Acantilados en la Provincia de Palena del Trazado Rutero Austral.(*)

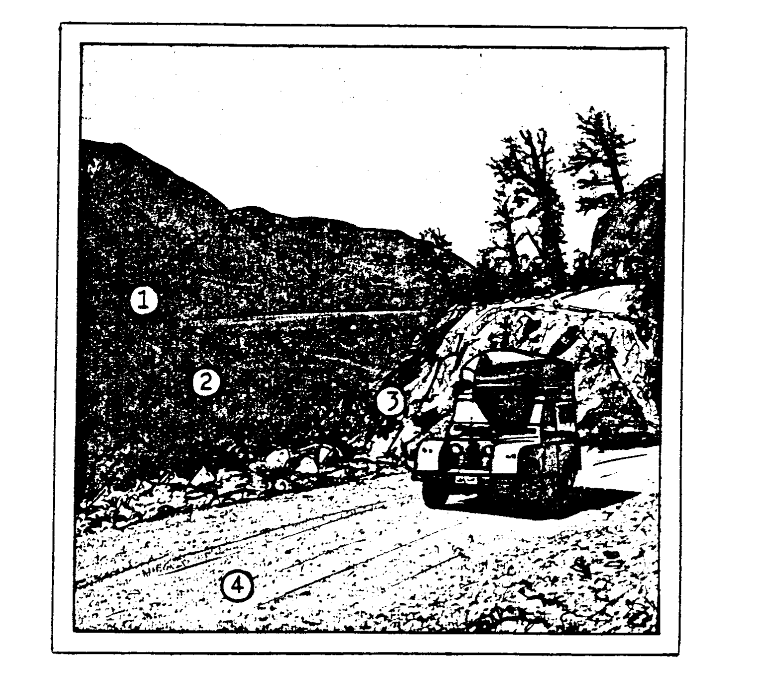
① Zona del Canal Hornopirén.

② Roca tronada.

③ Camino Austral recién abierto(correspondiente a antes de 1986).

(*) Este sector corresponde a la ruta entre Río Negro-Río Cholgo que corre paralelo al Canal Hornopirén y frente a la Isla Llancahue donde se ubican las Termas. Aquí la pared rocosa muestra también diversos cortes, se hicieron paralelos y oblicuos para afianzar la roca en bloques y evitar el contínuo desprendimiento de material.

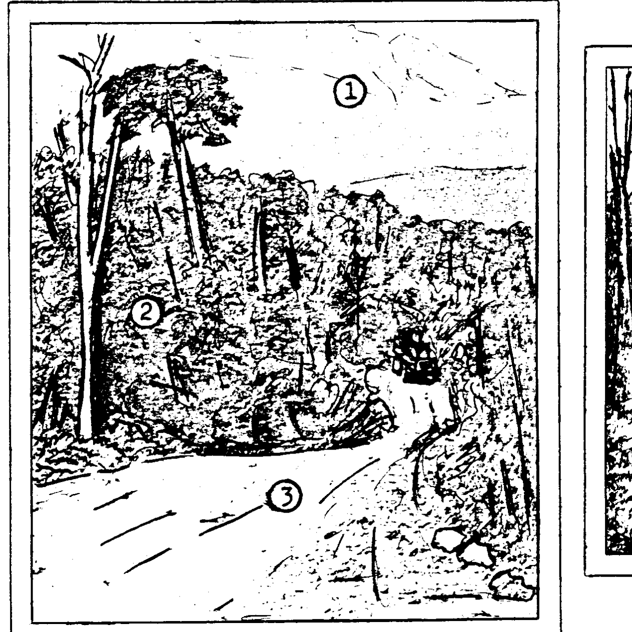
Sectores Acantilados del Lago Risopatrón Puyuhuapi-La Junta.(*)



1. Borde oriental del lago.
2. Lecho del lago.
3. Acantilados.
4. Ruta ripiada.

(*) El Camino Austral entre Puyuhuapi y La Junta bordea toda la ribera occidental del Lago Risopatrón, con cerca de 10 kms. de longitud, imponiendose toda la belleza del lugar. Bosques que "caen" al lago, profundas aguas azules, una angostura que divide al lago en su ribera norte y la Laguna El Encanto. Los acantilados que dan al lago no sobrepasan un máximo de 25 mts. de altura.

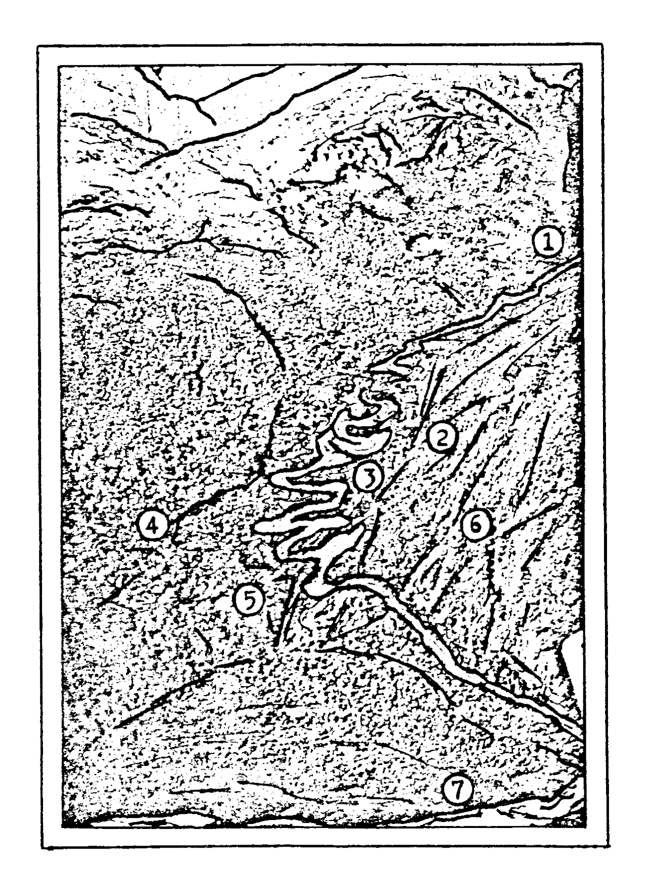
Sector del Portezuelo Queulat (500m.s.n.m.) Va. Amengual-Puyuhuapi. (*)





1. Nevados del Queulat.
2. Bosques de lenga, mañío y coigüe.
3. Ruta ripiada.
4. Portezuelo.
5. Señalización de tránsito.

(*) El Portezuelo Queulat cuenta con la Cuesta Norte y la Cuesta Sur. La primera corre junto al Arroyo Chucao y la segunda junto al Arroyo del Km. 32, que se encaraman en pendientes de cerca de 0°. El sector mismo del Portezuelo, tiene casi de ancho por 5 kms. de longitud y presenta numerosos atractivos como caídas de agua, la Laguna Los Quetros y el Ventisquero Queulat.



Sector Cuesta Queulat Norte, acceso al Portezuelo Queulat Camino Villa Amengual-Puyuhuapi. (*)

1. Zona del Portezuelo Queulat.
2. Arroyo Chucao.
3. Cuesta Queulat Norte.
4. Río Padre García.
5. Salto del Padre García de casi 20 mts. de altura y 2 mts. de ancho.
6. Bosques de lenga, mañío y coigüe.
7. Río Queulat.

(*) La Cuesta Queulat Norte al igual que la Queulat Sur, tienen 5 kms. de extensión, pero ésta cuenta con casi veinte curvas cerradas. El paisaje hacia el norte presenta los Nevados del Queulat, el Valle del Río Queulat y al descender se pueden apreciar Los Tres Puentes y el Salto del Padre García.

Trazado Costero del Camino a **Pto. Cisnes.** (*)



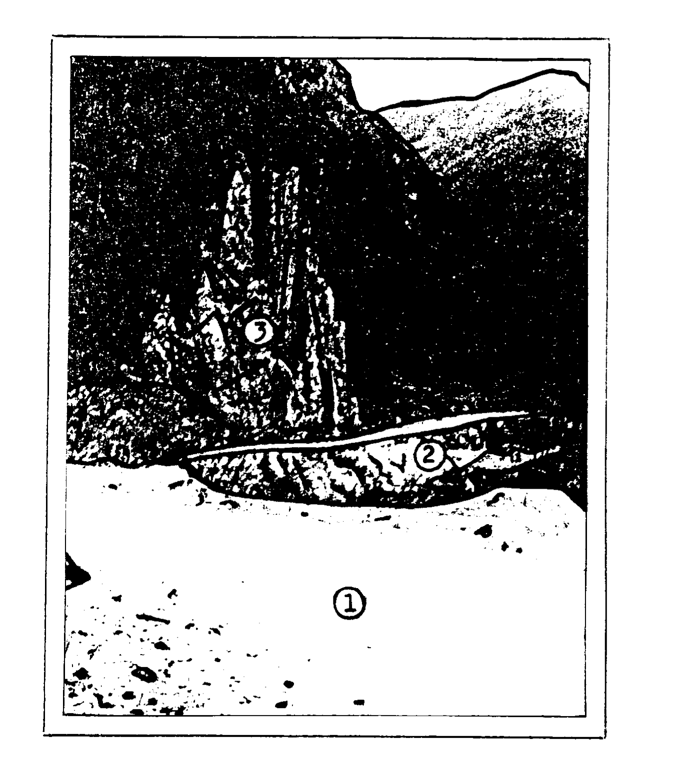
(1) Despeñaderos al mar de no más de 4 metros de altura.

(2) Barreras de protección.

(3) Acantilado en que se tronó la roca.

(*) Viajando hacia Pto. Cisnes, luego de el aeródromo, quedan unos 700 metros de camino que bordean la costa junto a elevados murallones.

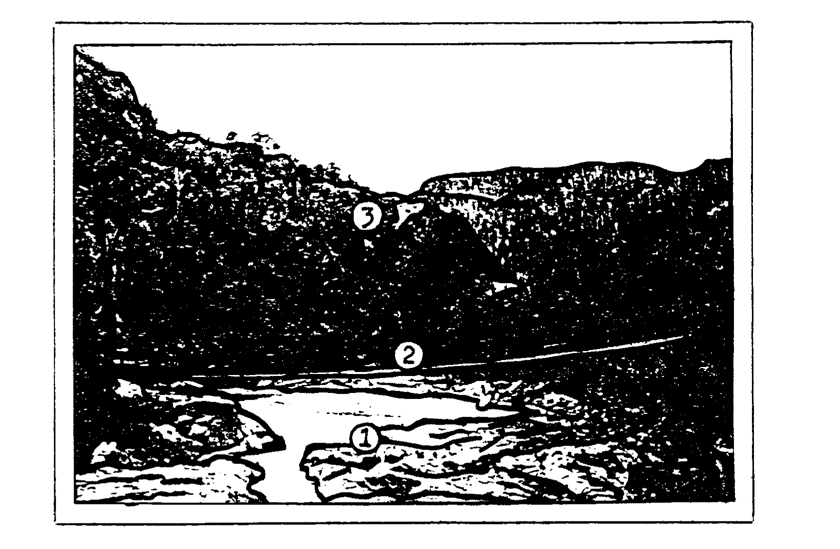
Sector Denominado "Piedra El Gato". (*)



1. Camino sin ripio.
2. Despeñadero al Río Cisnes de no más de 30 metros.
3. Acantilado El Gato en que se tronaron cerca de 100.000 m^3 de material, una altura máxima de 130 metros y un ancho a nivel del camino de 300 metros.

(*) El sector Piedra El Gato se ubica a unos 600 metros del cruce a Pto. Cisnes y Puyuhuapi. Antiguamente era una senda ganadera de 2 metros de ancho máximo y hoy alcanza los 6 metros.

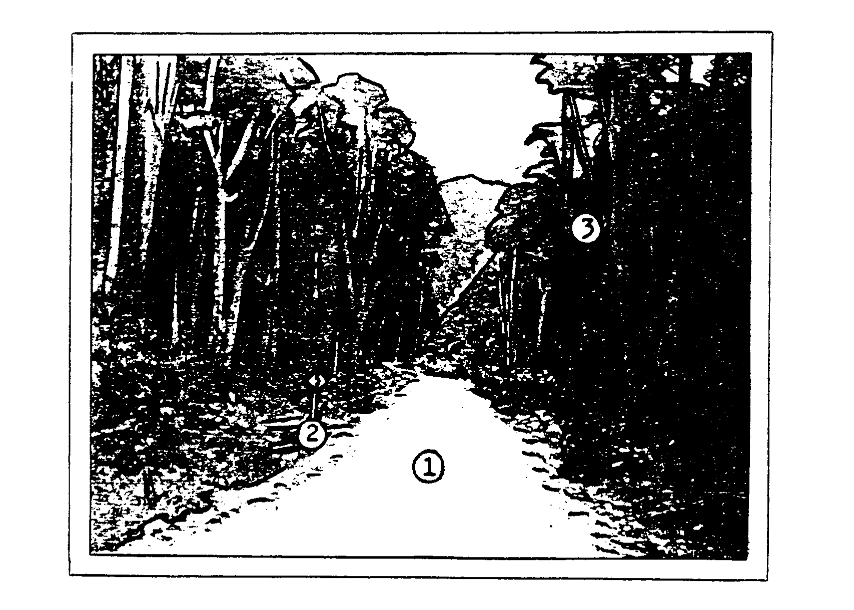
Sector Puente Río Cisnes y Pasarela (Villa Amengual-Piedra El Gato). (*)



1. Río Cisnes.
2. Pasarela Río Cisnes utilizada antiguamente por los arrieros que circulaban entre Coihaique y Pto. Cisnes.
3. Corral ganadero ocupado también por los arrieros.

(*) Este sector cuenta con varios atractivos, como las profundas aguas del Río Cisnes, el emplazamiento mismo del puente, la pasarela, etc.

Aspectos Camino Típico de la Carretera Austral (Coihaique-Pto. Cisnes). (*)



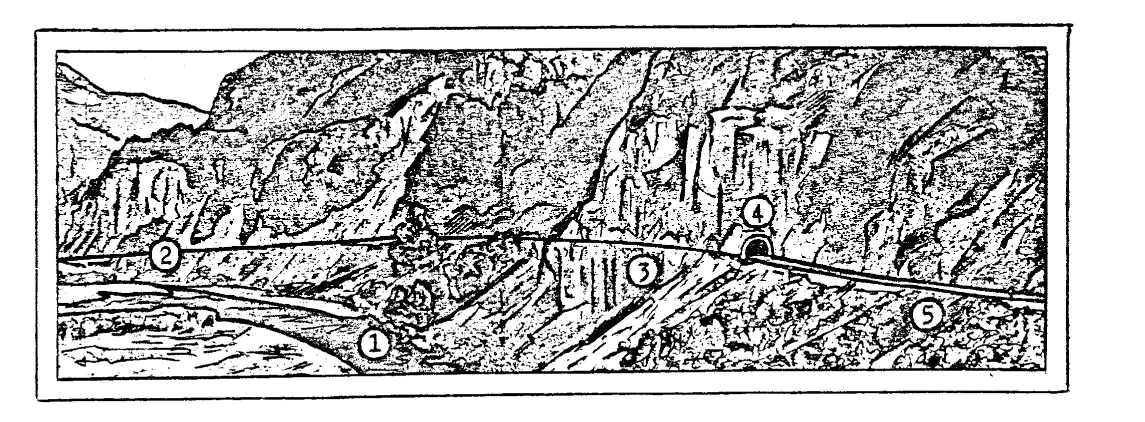
① Camino ripiado de 20 metros de faja, 5 en extremos y 10 centrales correspondientes a la ruta.

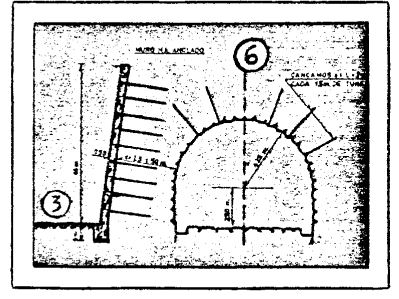
② Indicadores de tránsito ubicados en todo sector del camino.

③ Bosque de lenga u otras especies.

(*) La zona detallada se sitúa entre Villa Amengual y el Puente Río Cisnes, presentando pendientes poco pronunciadas y una cuesta.

Sector Túnel El Farellón en Camino Puerto Aysén-Coihaique. (*)





1. Río Simpson.
2. Camino a Puerto Aysén.
3. Antiguo camino de una vía.
4. Túnel El Farellón(ruta nueva).
5. Camino a Coihaique.
6. Detalle de la boca del túnel.

(*) La construcción del Túnel El Farellón fue otro punto conflictivo del trazado del Camino Austral. Este se trazó con el fin de evitar la antigua ruta angosta y acantilada. Presenta 223 mts. de longitud en curva y dos vías de circulación, ubicándose en la zona del Valle del Río Simpson y emplazada en la Quebrada Farellones.

4. Evolución de la Red Vial.

La construcción de senderos y caminos ha estado condicionada a las características geográficas y demográficas de la zona, cuyo objetivo central es generar focos desarrollo local.

Hasta 1976 las rutas existentes en la zona que emplaza a la Carretera Austral eran:

- Puerto Montt-Quillaipe
- Ensenada-Ralún
- Chaitén-Puerto Cárdenas
- Puerto Piedra-Paso Futaleufú
- Puerto Piedra-Paso Palena
- La Tapera-Paso Apeleg
- Coihaique-Campo Grande
- Coihaique-Puerto Chacabuco
- Coihaique-Paso Coihaique Alto
- Coihaique-Paso Huemules
- Coihaique-Villa Cerro Castillo
- Villa Cerro Castillo-Paso Pallavicini
- Chile Chico-Bahía Jara
- Chile Chico-Paso Los Antiguos
- Cochrane-Puerto Guadal
- Cochrane-Paso Roballos
- Estuario del Reloncaví: circulaban pequeñas embarcaciones a Ralún, Cochamó, Puelo, Puelche, etc.
- Lago Yelcho: embarcaciones menores hasta 1975; un transbordador entre 1976 y 1983.
- Lago General Carrera: embarcaciones de tonelaje medio recorrían los puertos actuales hasta 1973.
- Senderos ganaderos que comunicaban a pueblos que hoy están conectados a la Carretera Austral y otros sectores que actualmente usan esos medios, como Rolecha, Puerto Raúl Marín Balmaceda, Bahía Erasmo, Bahía Exploradores, etc.

El único eje de desarrollo en la Provincia de Palena era: Chaitén-Pto. Cárdenas-Pto. Piedra-Futaleufú/Palena y en la Región de Aysén era: Pto. Chacabuco-Coihaique/Coihaique Alto/Pto. Ibáñez-Chile Chico.

El desarrollo general de la Red Vial Austral con sus estudios, exploraciones y construcción, estuvo en manos del Comando de Ingenieros Militares y del Ministerio de Obras Públicas, sin dejar de mencionar la importante labor efectuada por las direcciones regionales de vialidad, intendencias, universidades y empresas contratistas.

Desarrollo de las Obras de la Carretera Austral.

Trazado constructivo con respecto a los años en que se desarrollaron los diferentes tramos viales.

- Quillaipe-Caleta La Arena	18kms.	1976-1982
- Ralún-Cochamó	15kms.	1976-1982
- Cochamó-Puelo	28kms.	1985-1987
- Puelo-Caleta Puelche	40kms.	1988-1990
- Caleta Puelche-Río Negro	58kms.	1976-1983
- Río Negro-Quintupeú	35kms.	1985-1987
- Leptepú-Fiordo Largo	10kms.	1987-1988
- Caleta Gonzalo-Chaitén	55kms.	1977-1987
- Puerto Cárdenas-Villa S.Lucía	31kms.	1976-1979
- Villa S.Lucía-Puerto Piedra	13kms.	1981-1983
- Villa S.Lucía-La Junta	74kms.	1979-1981
- La Junta-Lago Verde	71kms.	1978-1991
- La Junta-Puerto Puyuhuapi	44kms.	1976-1979
- Puerto Puyuhuapi-Arroyo Km.32	60kms.	1977-1981
- Arroyo Km.32-Puerto Cisnes	33kms.	1977-1981
- Arroyo Km.32-Villa Amengual	33kms.	1980-1981
- Villa Amengual-Villa La Tapera	52kms.	1976-1984
- Villa Amengual-Campo Grande	26kms.	1976-1980
- Villa Cerro Castillo-Murta	95kms.	1982-1986
- Murta-El Maitén	75kms.	1982-1988
- Puerto Guadal-Chile Chico	78kms.	1977-1989
- Cochrane-Puerto Yungay	123kms.	1981-1991
- Puerto Yungay-Va.O'higgins	100kms.	1991-1992

La existencia de caminos a 1975 alcanzaba a los 55 , 3kilómetros, llegando a 1991-92, con el término del tramo Cochrane-Pto.Yungay-Va.O'higgins, a 1.238,601kilómetros, desglosados en 1.233,1kilómetros de caminos y 5,501 kilómetros de puentes. Además de la existencia de tres transbordos: Estuario del Reloncaví (La Arena-Puelche 4,5kms.), Fiordo Comaú (Quintupeú-Leptepú 40kms.) y Fiordo Reñihue (Fdo.Lar

go-Gonzalo 4kms.);y cuatro balseos:Yelcho(a 200mts.de Pto. Cárdenas),Palena(12kms.al norte de La Junta camino a Villa Santa Lucía),Rosselot 1(10kms.al oriente de La Junta camino a Lago Verde)y Rosselot 2(3kms.al norte de La Junta).

Inversión General de la Red Vial Austral.

Total	US$	194.459.000.-
	$	47.642.455.000.-
X Región (Cochamó y Palena)	US$	94.967.000.-
XI Región (general)	US$	99.492.000.-

Dentro de la inversión efectuada en la construcción de la Carretera Longitudinal Austral se destacan dos trazados viales:

	trazado	inversión
Piedra El Gato	18 meses	US$ 1.000.000.-
Túnel El Farellón	10 meses	US$ 500.000.-

5. Aspectos Socioeconómicos.

La inversión para la ejecución del proyecto de la Red Vial Austral dependería exclusivamente de su rentabilidad socioeconómica a futuro. La utilización de los imformes trazados por el padre José García, José de Moraleda, Enrique Simpson, Juan Steffen, por las primeras sociedades industriales, por Augusto Grosse y los obtenidos de las exploraciones entre 1975 y 1977, fueron vitales para demostrar primeramente la verdadera rentabilidad de la Carretera Austral.

La sóla cuantificación de los recursos forestales y ganaderos a cargo de los miembros de las exploraciones camineras, aseguraban su rentabilidad.

En 1980, el documento del Departamento de Geología de la Universidad de Chile detallaba una importante mineralización de plata, cobre y hierro en Aysén. Que en 1986, el informe del Departamento Industrial de la misma universidad, sobre la factibilidad económica de la nueva ruta, desmostraba lo establecido anteriormente: "su alta rentabilidad a corto, mediano y largo plazo". Que cuando CONAF incorpora más de 29 mil hectáreas de bosques o cuando ENAMI da a conocer su informe geológico, reafirman todo lo trazado.

El desarrollo del camino encontró mucha oposición y fuertes críticas de muchos escépticos que no creyeron en los informes entregados. Sin embargo, tanta palabrería no tuvo eco, los resultados obtenidos por profesionales y militares eran ciertos y nada podía atrasar o modificar los proyectos, la Carretera Longitudinal Austral se construiría.

Empero la necesidad básica no era el lograr explotar toda la riqueza natural oculta en Palena y Aysén, sino radicaba principalmente en conectar a las comunidades aisladas y económicamente pobres, permitiéndoles incorporar los servicios públicos y así experimentar progresiva y sólidamente un desarrollo socioeconómico efectivo.

6. Importancia Geopolítica.

Estudiosos en la materia limítrofe han sostenido que el posible desplazamiento de la capital argentina de Buenos Aires a Viedma, implicaría en el futuro la influencia geopolítica del país vecino sobre el Océano Pacífico, movido por sus intereses bioceánicos, ejerciendo una fuerza, no en el núcleo central de Chile, sino específicamente sobre la zona menos poblada y menos defendida de nuestro territorio, la comprendida entre Pto. Montt y Tierra del Fuego.

Los contínuos problemas fronterizos en la zona, en el Valle California, en la Laguna del Desierto y en el Canal Beagle, reafirmarían lo acotado.

De ahí la necesidad, también, de ejecutar ésta ruta austral. La instalación de industrias, la colonización y el poder transitar por nuestro territorio y no acceder a la Argentina para ir de un pueblo a otro, garantizarían casi totalmente nuestra soberanía en las regiones australes. Y que la mayor oferta de trabajo originaría que más de 400 mil chilenos que cruzaron la frontera en busca de trabajo, regresen, y aquellos que proyecten partir a otros horizontes, que no lo hagan, que en Palena y Aysén se esconde todo un nuevo mundo, que necesitan de nosotros, que pese al rigor del clima, el sacrificio vale la pena, que el futuro dará buenos frutos.

IV.- Camino al Desarrollo.

La reforma administrativa llevada a cabo entre 1974 y 1975 en manos de la Comisión Nacional de la Reforma Administrativa(CONARA),permitió incorporar a la institucionalidad nuevos métodos de funcionamiento político-económico,descentralizando así el poder general del Estado.

Nació de esta forma el proceso de regionalización,que incluye un mejor aprovechamiento de los recursos naturales,una participación real de la población,la integración de todos los sectores y la creación de mayores oportunidades de trabajo,En otras palabras propicia un equilibrio entre los recursos naturales existentes y la densidad poblacional en beneficio del progreso socioeconómico regional.Incluyendo también un presupuesto para cada región de acuerdo a sus necesidades,que es el Fondo Nacional de Desarrollo Regional(FNDR)y otros que permiten el desarrollo progresivo de éstas.

Todo esto ha permitido una evolución socioeconómica importante,un desarrollo acelerado en sectores antes carentes de movilidad productiva.Parinacota,Iquique,Antofagasta,Copiapó,el Valle del Elqui,San Fernando,Curicó,Linares, Arauco,La Unión,Puerto Montt y Aysén,son sólo algunos de éstos nuevos polos de desarrollo.

1. Esquemas para el Desarrollo.

La evolución socioeconómica de la Provincia de Palena y de la Región de Aysén ha estado ligada por años al tráfico marítimo y al comercio argentino, frenada muchas veces por el clima y el mal manejo administrativo. Entre 1974 y 1976, junto a los primeros estudios y trazados de la Carretera Austral, se incorporó un complejo programa de desarrollo para las zonas que la emplazarían.

Plan de Desarrollo Regional para Aysén.

Las limitantes de la inactividad productiva de Aysén han sido básicamente:

- Desconocimiento de los recursos naturales: inexistencia de prospecciones generales.
- Aislamiento interno y externo: carencia de una adecuada red vial, de aeródromos en zonas claves y de transportes navieros.
- Carencia de títulos de propiedad: inexistencia de un sistema de regularización entre el fisco y los agricultores colonos o arrendatarios.
- Acceso limitado de la población a los servicios básicos: falta de postas y hospitales, falta de jardines infantiles, discriminación en la asignación de viviendas, carencia casi absoluta de agua potable, inexistencia de infraestructura deportiva, inadecuada mantención de los caminos, etc.
- Deficiencia en la asignación de los recursos fiscales.

Con la llegada de la Carretera Austral, Aysén comenzó lentamente a ascender económicamente, gracias al incentivo estatal a los medios privados y a las pautas trazadas para su funcionamiento. De este modo se coordinaron estudios en relación a los recursos naturales, a un proceso de colonización, a la pavimentación del camino Pto. Chacabuco-Balmaceda, a la instalación de un servicio de transbordadores y a la puesta en marcha de nuevas industrias.

Estratégia para el Desarrollo Provincial de Palena.

La presencia de entidades estatales como medios de asesoría para proyectos productivos, han permitido que la inversión pública y privada sea específica, al igual que los esquemas trazados de clasificación de los recursos naturales en base a un convenio con la Universidad Austral (Valdivia).

2. Evolución Demográfica.

La Carretera Austral y sus caminos adyacentes, sin duda constituyen un motor eficaz de desarrollo para los pueblos que la emplazan.

Coihaique estos últimos años ha incrementado su población, principalmente por su condición de metrópoli regional, y otras zonas como Villa Mañihuales, La Tapera, Puyuhuapi y La Junta, han crecido gracias a los nuevos trazados viales y al mejoramiento de otros. Las zonas de Hualahué y de Villa O'higgins deben su crecimiento gracias a su formación como entidades administrativas (comunas). Puerto Cisnes superó su aislamiento terrestre y hoy muestra una tendencia a un mayor poblamiento. Asimismo, Chaitén ha crecido enormemente, y sectores como Villa Santa Lucía, Villa Amengual y Villa Cerro Castillo, surgirán a futuro como grandes metrópolis. Pequeños caseríos como Caleta La Arena, Caleta Puelche, Quintupeú, Leptepú, Caleta Gonzalo, El Amarillo y El Maitén, incrementarán también su nivel poblacional y económico.

Estudios técnicos han arrojado importantes estimaciones económicas y poblacionales, concluyéndose para ésta última, que ya en el año dos mil, la Región de Aysén tendría alrededor de cién mil habitantes.

Los primeros movimientos migratorios comenzaron a detectarse en 1978, apreciándose para la inauguración del primer tramo de la ruta (Chaitén-Coihaique: 1982), aumentos poblacionales importantes. Junto con esto, el fomento a la colonización llevó a la zona a fundar nuevos poblados e instalar nuevos grupos familiares.

Lo que comenzó quizás como un "experimento", terminó a 1988 como todo un éxito, no sólo a los ojos del chileno, sino también del extranjero, el turista e inversionista.

Cuadro 1.

Emplazamiento Político-Administrativo
de la Carretera Austral

X.Región Los Lagos: Puerto Montt.
Provincia:Llanquihue.
Comuna Puerto Montt:Pelluco,Chamiza,Lenca,Quillaipe,La Arena.
Comuna Cochamó:Ralún,Cochamó,Sotomó,Puelo,Puelche.
Provincia:Palena.
Comuna Huailahué:Contao,Huailahué,Río Negro,Cholgo,Quintupeú.
Comuna Chaitén:Leptepú,Gonzalo,Chaitén,Pto.Cárdenas,Sta.Lucía.
Comuna Futaleufú:Pto.Ramírez,Futaleufú.
Comuna Palena:Palena,California.

XI.Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo: Coihaique.
Provincia:Aysén.
Comuna Cisnes:La Junta,Puyuhuapi,Pto.Cisnes.
Comuna Aysén:Mañihuales,Los Torreones,Pto.Aysén,Pto.Chacabuco.
Provincia:Coihaique.
Comuna Lago Verde:Lago Verde,Amengual,Cisne Medio,La Tapera.
Comuna Coihaique:Ortega,Ñirehuao,Coihaique,Coihaique Alto,
Frei,El Blanco,Balmaceda.
Provincia:General Carrera.
Comuna Ibáñez:Pto.Ibáñez,Cerro Castillo,Murta,Río Tranquilo.
Comuna Chile Chico:Chile Chico,Fachinal,Mallín Grande,Guadal,
El Maitén,Pto.Bertrand.
Provincia:Capitán Prat.
Comuna Cochrane:Chacabuco,Cochrane,Pto.San Carlos.
Comuna Tortel:Tortel,Pto.Yungay.
Comuna O'higgins:Villa O'higgins.

NOTA:sólo se indican los poblados por
donde circunda la ruta.

Cuadro 2.

Variaciones Censales 1970 y 1982

A. Variación Comunal: Población

Comuna	Censo 1970	Censo 1982
Huailahué	5.525	6.302
Chaitén	4.759	7.016
Futaleufú	2.398	1.809
Palena	2.523	1.848
Cisnes	2.716	3.293
Aysén	14.149	13.538
Coihaique	23.435	37.305
Ibáñez	3.080	3.736
General Carrera	4.932	3.714

B. Variación Comunal: Vivienda

Comuna	Censo 1970	Censo 1982
Huailahué	1.022	1.269
Chaitén	950	1.291
Futaleufú	487	509
Palena	551	617
Cisnes	639	891
Aysén	2.751	3.478
Coihaique	4.948	8.290
Ibáñez	438	1.104
General Carrera	6.194	6.451

NOTA: la Reforma Administrativa (1974-75) implantó las regiones, lo que hizo aparecer nuevas comunas y provincias. Aquí se hallan readecuadas las comunas de Huailahué (antes no existía) y Cochrane, Chile Chico, Tortel y O'higgins están indicadas en la Comuna de General Carrera.

En el Censo de 1970 la población se encontraba estacionaria y con riesgos de migración, debido al aislamiento que presentaban estas zonas, mientras que el Censo de 1982 indicó un aumento poblacional y habitacional considerable. Sin embargo, pese a los planes de colonización la población rural disminuyó:

Censo 1970 Urbana: 64% Censo 1982 Urbana: 78%

Rural: 36% Rural: 22%

Cuadro 3.

El presente análisis demuestra la variación poblacional existente entre el Censo de 1970 y 1982, en torno a comunas(cuadro 2)y localidades más importantes que emplazan a la Carretera Austral(cuadro 4).

Análisis del Crecimiento Comunal.

(X. y XI. Regiones)

Comunas	Censo 1970(*)	Censo 1982	Variación
Cochamó	5.028	4.498	- 10,5%
Huailahué	5.525	6.302	14 %
Chaitén	4.759	7.016	47,4%
Futaleufú	2.398	1.809	- 24,5%
Palena	2.523	1.848	- 26,7%
Guaitecas	1.165	1.107	- 5 %
Lago Verde	1.012	931	- 8 %
Cisnes	2.716	3.293	54,1%
Aysén	14.149	13.538	- 4,3%
Coihaique	23.435	37.305	59 2%
Río Ibáñez	3.080	3.736	21,3%
Chile Chico	3.891	3.714	- 4,5%
Cochrane	1.812	2.161	19,2%
Tortel	245	292	19,2%
O'higgins	246	284	15,4%

(*) La población comunal que se indica para el Censo de 1970 ha sido readecuada de acuerdo a la actual División Político-Administrativa y la referente al de 1982 corresponde a las cifras oficiales

(Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE; XIV. Censo de Población y III. de Vivienda 1970 y XV. Censo de Población y IV. de Vivienda 1982.)

Cuadro 4.

Análisis del Crecimiento Poblacional por Localidades.

(X. y XI. Regiones:zonas urbanas)

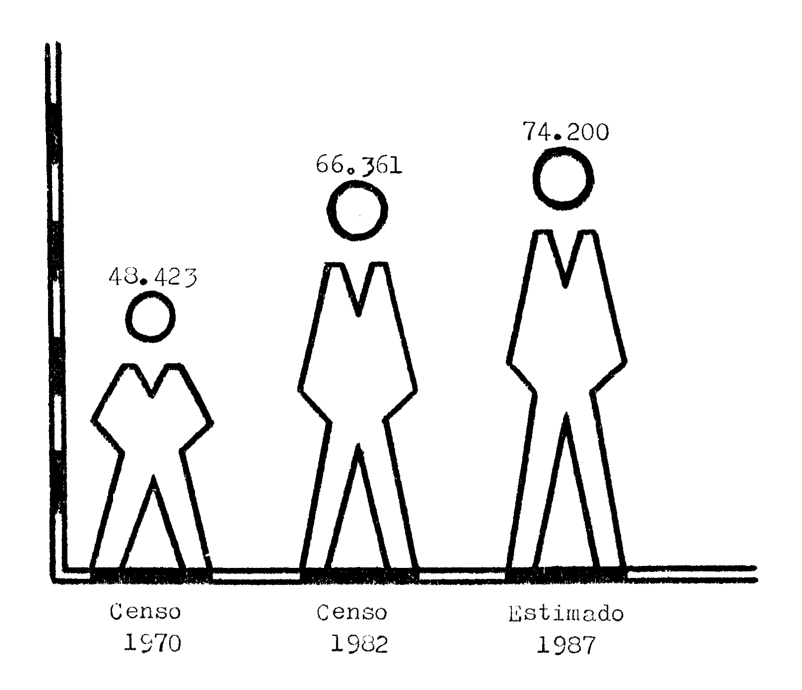
Poblados	Censo 1970	Censo 1982	Variación
Ralún	129	220	70,5%
Cochamó	412	451	9,4%
Puelo	440	834	89,5%
Chamiza	105	168	60 %
Quillaipe	260	275	5,7%
Lenca	254	557	119,3%
Caleta La Arena	50	70	40 %
Contao	1.126	978	- 13,1%
Huailahué	440	284	- 35,4%
Río Negro	238	337	41,6%
Leptepú	27	86	218,5%
Chaitén	1.375	2.599	89 %
Puerto Cárdenas	37	73	97,3%
Futaleufú	999	897	- 10,2%
Palena	958	972	1,4%
Melinka	920	930	1,1%
La Junta	60	446	643,3%
Lago Verde	185	263	42,1%
Puerto Puyuhuapi	275	612	122,5%
Puerto Cisnes	768	1.127	46,7%
La Tapera	85	215	153 %
Villa Mañihuales	381	738	93,7%
Villa Ortega	138	562	307,2%
Puerto Aguirre	884	554	- 37,3%
Puerto Chacabuco	657	673	2,4%
Puerto Aysén	7.140	6.688	- 6,3%
Coihaique	16.060	27.629	72 %
Balmaceda	1.029	783	- 24 %
Puerto Guadal	389	550	41,3%
Puerto Ibáñez	686	797	16,1%
Chile Chico	2.025	2.203	8,8%
Cochrane	670	1.443	115,3%
Villa O'higgins	48	162	237,5%

La mayoría de los poblados o localidades han incrementado su población,es el caso específico de La Junta con 643,3%,Villa Ortega con 307,2% y Villa O'-higgins con 237,5% de incremento.Todo ésto gracias al incentivo de la colonización como el caso de la Junta y Villa Ortega,y debido a la creación de la Comuna de O'higgins en el caso de la Villa O'higgins.

Evolución Demográfica.

Cuadro 5.

Región de Aysén.



(Fuente: INE.)

3. El Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

Tras el colapso general acaecido durante el Gobierno anterior, el Gobierno Militar debió reconstruír y trazar nuevos programas . Uno de éstos fue la Reforma Administrativa(1974-75), que incluyó entre muchas otras reglamentaciones el Presupuesto General de la Nación, que a su vez conlleva el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). Este asigna recursos destinados a la inversión en cada región del país, manejados por la Intendencia. El FNDR es un programa de inversión múltiple, pues abarca todos los sectores comprometidos en el desarrollo regional, como son vialidad, salud, educación, etc.

Muchas obras quedaron inconclusas o muchas no se hicieron realidad. Fue así como en 1974 el Estado debió emprender importantes obras en todo el país; pero el presente estudio esta centrado en la Provincia de Palena y la Región de Aysén, que a esa fecha contaba con las siguientes obras: reparación de los sevicios públicos de los pueblos de Palena y Chaitén; construcción del gimnasio de Chaitén; término del Cuartel de Bomberos de Chaitén; reparación del gimnasio de Puerto Aguirre; construcción del muelle de Puyuhuapi; reparación del muelle antiguo de Puerto Chacabuco; terminación de la barcaza El Pilchero; prolongación de la pista del aeropuerto de Balmaceda; equipamiento de los servicios públicos de Puerto Aysén; reparación de los servicios públicos de Coihaique; reparación de la oficina del servicio seguro social de Chile Chico; reparación y ampliación de la Comisaría de Cochrane y de la Tenencia de Coihaique Alto; terminación de las casas de justicia de Chile Chico, Cochrane, Puerto Aysén y Coihaique; la exploración de los trazados de la Carretera Austral y obras menores.

Con la creación del FNDR los presupuestos para cada sector aumentaron y fue así como en 1976, año en que se inician las obras del camino austral, comenzaron a ejecutarse importantes obras. Los siguientes son los principales programas:

- construcción de rampas en los muelles del Lago Yelcho e instalación de un transbordador provisorio;
- construcción camino Puerto Cárdenas-Puerto Ramírez;

- mejoramiento camino Puerto Ramírez-Futaleufú;
- instalación sistema agua potable y reparación hospital del pueblo de Palena;
- prospección forestal del ciprés de Las Guaitecas;
- construcción terminal pesquero de Puerto Chacabuco;
- reparación de la ruta Puerto Chacabuco-Coihaique;
- terminación red agua potable, construcción de una escuela básica, construcción del hospital y reparación del gimnasio de Puerto Aysén;
- terminación del alcantarillado y ampliación del hospital y construcción del liceo fiscal de Coihaique;
- mejoramiento red agua potable de Balmaceda;
- construcción de una escuela básica en Villa Co.Castillo;
- construcción bocatoma del canal de regadío de Pto.Ibáñez;
- construcción del gimnasio y trazado del sistema de electrificación de Chile Chico;
- terminación del estadio y construcción red agua potable de Cochrane;
- construcción de una escuela básica, construcción de viviendas para el personal del Ministerio de Agricultura(INDAP) e instalación de los sevicios públicos en Villa O'higgins.

Obras múltiples e importantes para el desarrollo de Palena y Aysén, como las que se llevaron a cabo entre 1977 y 1988:

- prospección pesquera en la Región de Aysén;
- construcción, mejoramiento y terminación de aeródromos en la Región de Aysén;
- investigación del cultivo de salmón en jaula;
- saneamiento y normalización de la tenencia de la tierra;
- reposición de ambulancias del Servicio Salud Aysén y equipamiento de sus laboratorios;
- reposición de los puentes ruta Puerto Aysén-Mañihuales;
- mejoramiento red agua potable de Coihaique y reparación de la central termoeléctrica de su hospital;
- ampliación red agua potable de Chile Chico;
- reparación de la posta de Melinka;
- construcción del internado de Lago Verde;
- construcción del liceo fiscal de Puerto Cisnes;
- reparación del internado de Murta;
- construcción del liceo fiscal de Cochrane;
- pavimentación de la ruta Puerto Chacabuco-Coihaique.

Estas son sólo las principales obras ejecutadas desde 1974 a la fecha, que de no existir un convenio con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), no se habrían podido llevar a cabo.

No sólo las obras han sido de grandes proporciones, sino también la inversión en ellas:

1976 : $ 48.000.000

1984 : $ 98.940.000

1986 : $ 1.088.874.000

1988 : $ 860.000.000

4. Fomento al Desarrollo.

Son principalmente tres las instituciones que en la Provincia de Palena y la Región de Aysén apoyan la inversión privada y colaboran en la elaboración y venta de productos ,fomentando así el desarrollo en la zona.

4.1. Corporación de Fomento de la Producción(CORFO).

La CORFO nace bajo el Gobierno de Pedro Aguirre Cerda en 1939,orientada a la"función de fomento,financiando inversiones productivas",a través de créditos y centrando su actividad en obras como comunicaciones,transportes, minería,agropecuarias,energéticas,urbanísticas y turísticas.La CORFO inicia su decisiva acción junto a la Carretera Austral desde 1975 en Palena y Aysén,prestando apoyo a obras como:ampliación de los servicios de la Compañía de Teléfonos de Coihaique,prospección hidroeléctrica,construcción de hosterias en Balmaceda y Lago Elizalde,electrificación de Pto.Guadal,construcción del terminal pesquero de Pto.Chacabuco,asistencia técnica a la Cooperativa de Pescadores de Pto.Aysén y al Programa Frutícola en Chile Chico, entre otras.De esta manera han nacido instituciones filiales como el Banco Ganadero,el Servicio de Cooperación Técnica,ENTEL,Transmarchilay,Edelaysén,INACAP,el Instituto de Fomento Pesquero y programas tan importantes como el Plan de Electrificación de las X.y XI.Regiones.

a. Banco Ganadero.

Se instala en 1984 con una jurisdicción que abarca de la costa a la frontera y desde Cisne Medio por el norte a Pto.Río Tranquilo por el sur,llegando incluso hasta la cuenca del Río Baker.Mediante la prestación de créditos en animales,pretende aumentar la productividad ganadera en la zona.Al iniciar su actividad dió créditos a 23 ganaderos y una colocación pecuaria de 1.100 bovinos y 350 ovinos,llegando a 1988 a beneficiar a 110 campesinos con una colocación de 3.000 bovinos y 20 mil ovinos.

b. Servicio de Cooperación Técnica(SERCOTEC).

Está orientado hacia la pequeña y mediana industria y artesanado,comprendiendo asistencia técnica y capacitación empresarial,asistencia financiera,apoyo comercial,etc.La instalación del Fondo de Capital de Riesgo hace poco,sig

nifica una nueva herramienta de financiamiento a proyectos productivos.

c. ENTEL-Chile.

La Empresa Nacional de Telecomunicaciones cumple una tracendental labor al conectar a Palena y Aysén nacional e internacionalmente a través de un moderno sistema satelital. Su labor se desarrolla en torno a la transmisión de ondas telefónicas, de radio y televisión, a la mantención, reparación e instalación de sistemas telefónicos, etc.

d. TRANSMARCHILAY Ltda.

La Empresa de Transportes Marítimos Chiloé-Aysén tiene la responsabilidad de unir por mar a las X. y XI. Regiones, mediante el sistema de transbordadores, manteniendo asimismo servicio lacustre en el Lago General Carrera.

e. EDELAYSEN S.A.

La Empresa de Electricidad de Aysén es responsable de la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en la XI. Región. Depende también de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA) y tiene a su cargo la Central Hidroeléctrica Puerto Aysén y las Minicentrales Río Azul, Nuevo Reino y El Traro, junto a algunas unidades termoeléctricas.

f. INACAP.

El Instituto Nacional de Capacitación Profesional orienta su labor a la capacitación de los jóvenes egresados de la educación media, mediante el desarrollo de cursos técnicos y asistenciales, efectuando también cursos fuera de su sede central de Coihaique, como artesanía, mantención de motores fuera de borda y buceo. INACAP se financia directamente del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).

g. Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

Orientando su labor de financiamiento hacia el desarrollo pesquero, hoy lleva a cabo el Programa Nacional de Salmonicultura y el Programa de Desarrollo Tecnológico para Espineles dedicado específicamente a la pesca artesanal.

CORFO mantiene recursos financieros que provienen de sus bóvedas particulares y de préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

4.2. Fundación Chile.

Tiene como meta que las empresas nacionales incorporen la tecnología como componente fundamental para su desarrollo, permitiendo que ésta sea una herramienta transferible y al alcance de todos. Para ello, la fórmula desde su creación en 1976 consiste en transferir y adaptar las tecnologías requeridas por nuestro medio, de tal manera que produzcan los resultados deseados en términos de eficiencia, innovación y economía. Actualmente su labor se concentra en los sectores agroindustriales, pecuarios, de cultivos marinos, forestal, electrónico, telecomunicaciones y marketing (mercado y comercialización). En Palena y Aysén ha centrado su accionar en la salmonicultura, aprovechando la disponibilidad de materias primas existentes, como la pureza de las aguas australes y el clima, desarrollando principalmente labores en los cultivos en jaula y las perspectivas del mercado internacional.

4.3. PRO-CHILE.

Nace en 1975 como institución para la promoción de las exportaciones, dependiendo de las Secretarías Regionales de Planificación y Coordinación (SERPLAC). Su labor es colocar en el mercado internacional los productos chilenos mediante la entrega de información específica a cada empresa sobre las perspectivas que el mercado ofrece para sus productos, a través de compradores, direcciones y precios. En Palena y Aysén su labor se centra en la promoción de concentrados de plomo, zinc y oro, pescados, mariscos, algas, salmones, lana, carne, madera y productos silvestres que se envían hacia mercados como Japón, EE.UU., Francia y Alemania Federal.

5. Evolución del Empleo.

El potencial económico que la Provincia de Palena y la Región de Aysén mantienen son inmensos. Ahí está la "explosión" del sector pesquero, el lento pero seguro camino de la producción forestal, los recursos mineros que demuestran la existencia de valiosos metales y posibles fuentes de hidrocarburos o el indiscutible valor de los recursos turísticos, todo lo que contrae una gran demanda de mano de obra.

La Carretera Austral ha logrado incrementar así el Producto Geográfico Regional(PGR) en un 48,1% entre 1975 y 1984. En este período el comercio aumentó un 78%, la minería un 750%, el sector agropecuario en un 7%, la industria un 493% y la pesca un 155%.

La ocupación sólo comienza a evolucionar a partir de 1983, un año después del término de la ruta Chaitén-Coihaique, año en que se trazan nuevos poblados y año en que se instalan las primeras industrias en la zona.

La demanda de trabajo hizo que los programas especiales de empleo como el PEM, POJH, los Programas Especiales de Forestación, el de Desarrollo de Proyectos Locales y otros, disminuyeran considerablemente desde 1984 a la fecha.

NOTA: Para la mejor comprensión de los siguientes cuadros, se detallan algunos términos.

A. Composición de la Ocupación:

Ocupación Autónoma: aquella generada por el sector privado y los empleos producidos por la inversión pública.
Ocupación Inducida: aquella generada en los programas especiales de empleo, la demoninada "mano de obra barata".

B. Fuerza de Trabajo: constituída por personas de 15 años y más que se encuentran ocupados o desocupados y no incapacitados física o síquicamente.
Ocupado: las personas que trabajan una hora o más como empleado u obrero por una remuneración, o como empleador o por su cuenta por una ganancia.
Desocupado: la persona que se encuentra cesante.

CUADRO Nº 1.-

SITUACION DEL EMPLEO XI REGION

(Trimestres Móviles)

PERIODO	FUERZA DE TRABAJO	OCUPACION AUTONOMA	OCUPACION INDUCIDA	d
OCT-DIC 1987	31.500	30.518	182	2,5%
JUL-SEP 1987	30.600	29.405	295	2,9%
ABR-JUN 1987	30.500	28.800	300	4,6%
ENE-MAR 1987	29.600	28.033	467	3,7%
OCT-DIC 1986	29.200	27.538	862	2,7%
JUL-SEP 1986	29.600	26.717	1.383	5,1%
ABR-JUN 1986	28.900	26.099	1.501	4,5%
ENE-MAR 1986	28.900	25.171	1.929	6,2%
OCT-DIC 1985	29.030	25.256	3.114	2,3%
JUL-SEP 1985	27.930	23.043	3.627	4,5%
ABR-JUN 1985	28.030	22.774	4.356	3,2%
ENE-MAR 1985	28.800	23.002	4.228	5,5%
OCT-DIC 1984	28.470	22.652	4.578	4,4%
JUL-SEP 1984	28.800	21.681	3.489	12,6%
ABR-JUN 1984	27.600	20.783	3.187	13,2%
ENE-MAR 1984	28.130	19.474	4.726	14,0%
OCT-DIC 1983	27.170	17.873	4.897	16,2%
JUL-SEP 1983	26.600	15.550	6.980	15,3%

NOTA: Serie de Empleo Empalmada por la Secretaría Nacional del Empleo.

CUADRO Nº 2.-

CUADRO FUERZA DE TRABAJO, EMPLEO Y DESEMPLEO SECTORIAL XI REGION

(Trimestres Móviles)

(Miles de Personas)

PERIODO	AGRICULTURA				MINAS Y CANTERAS				INDUSTRIA				ELEC. AGUA Y GAS			
	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%
OCT-DIC 1987	7,6	7,5	0,1	1,3	0,3	0,3	-	0,0	4,2	4,0	0,2	4,8	0,3	0,3	-	0,0
JUL-SEP 1987	7,5	7,4	0,1	1,3	0,3	0,3	0,0	0,0	3,6	3,6	0,0	0,0	0,3	0,3	-	0,0
ABR-JUN 1987	6,7	6,7	-	0,0	0,3	0,3	-	0,0	3,7	3,6	0,1	2,7	0,3	0,3	-	0,0
ENE-MAR 1987	6,9	6,8	0,1	1,4	0,5	0,5	0,0	0,0	2,9	2,9	-	0,0	0,4	0,4	-	0,0
OCT-DIC 1986	6,4	6,4	0,0	0,0	0,5	0,5	-	0,0	3,2	3,2	0,0	0,0	0,3	0,3	-	0,0
JUL-SEP 1986	6,6	6,5	0,1	1,5	0,3	0,3	0,0	0,0	3,4	3,3	0,1	2,9	0,3	0,3	0,0	0,0
ABR-JUN 1986	6,6	6,4	0,2	3,0	0,5	0,5	-	0,0	3,1	3,0	0,1	3,2	0,3	0,3	-	0,0
ENE-MAR 1986	6,7	6,5	0,2	3,0	0,7	0,6	0,1	16,7	2,3	2,2	0,1	4,3	0,2	0,2	-	0,0
OCT-DIC 1985	4,6	4,5	0,1	2,2	0,1	0,1	0,0	0,0	2,2	2,1	0,1	4,5	0,2	0,2	-	0,0
JUL-SEP 1985	4,6	4,4	0,2	4,3	0,2	0,2	-	0,0	1,4	1,4	-	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0
ABR-JUN 1985	4,6	4,4	0,2	4,3	0,0	0,0	-	0,0	1,2	1,1	0,1	8,3	0,4	0,4	-	0,0
ENE-MAR 1985	4,4	4,4	0,0	0,0	0,1	0,1	-	0,0	1,2	1,1	0,1	8,3	0,2	0,2	-	0,0
OCT-DIC 1984	3,9	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	1,2	1,1	0,1	8,3	0,4	0,3	0,1	25,0
JUL-SEP 1984	4,1	3,9	0,2	4,9	0,2	0,1	0,1	50,0	1,9	1,7	0,2	10,5	0,3	0,2	0,1	33,0
ABR-JUN 1984	3,9	3,6	0,3	7,7	0,1	0,1	-	0,0	1,8	1,3	0,5	27,7	0,3	0,3	0,0	0,0
ENE-MAR 1984	4,4	3,8	0,6	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,2	0,2	14,3	0,3	0,3	-	0,0
OCT-DIC 1983	3,9	3,5	0,4	10,3	0,1	0,1	-	0,0	1,2	1,1	0,1	8,3	0,3	0,3	0,0	0,0
JUL-SEP 1983	3,3	3,1	0,2	6,1	0,1	0,0	0,1	100,0	0,8	0,7	0,1	12,5	0,2	0,2	0,0	0,0

PERIODO	CONSTRUCCION				COMERCIO				TRANSPORTE				SER. FINANCIEROS				S. PER. SOC. Y COM.			
	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%	F.T	OCU	DES	d%
OCT-DIC 1987	2,1	2,0	0,1	4,8	4,4	4,3	0,1	2,3	1,7	1,7	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0	10,2	9,9	0,3	2,9
JUL-SEP 1987	2,1	2,0	0,1	4,8	4,1	4,0	0,1	2,4	1,9	1,8	0,1	5,[illegible]	0,6	0,6	0,0	0,0	10,7	10,2	0,5	4,7
ABR-JUN 1987	2,9	2,5	0,4	13,8	3,7	3,6	0,1	2,7	1,7	1,7	0,0	0,0	0,5	0,4	-	0,0	10,6	10,6	0,6	5,7
ENE-MAR 1987	3,0	2,9	0,1	3,3	3,7	3,7	0,0	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0	0,5	0,5	-	0,0	10,0	9,2	0,8	8,0
OCT-DIC 1986	2,3	2,3	0,0	0,0	3,7	3,6	0,1	2,7	1,8	1,7	0,1	5,9	0,5	0,5	-	0,0	10,4	9,9	0,5	4,8
JUL-SEP 1986	1,9	1,7	0,2	10,5	3,2	3,1	0,1	3,1	1,9	1,8	1,0	5,3	0,5	0,5	-	0,0	11,5	10,5	0,9	7,8
ABR-JUN 1986	1,4	1,3	0,1	7,1	2,9	2,8	0,1	3,4	2,0	2,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	11,7	10,[illegible]	0,8	6,9
ENE-MAR 1986	2,0	1,8	0,2	10,0	2,9	2,9	0,0	0,0	1,8	1,8	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	12,0	10,8	1,2	10,0
OCT-DIC 1985	1,9	1,5	0,4	21,0	4,3	4,2	0,1	2,3	1,5	1,5	0,0	0,0	0,4	0,4	-	0,0	10,9	10,6	0,3	2,8
JUL-SEP 1985	1,8	1,3	0,5	27,8	4,3	4,2	0,1	4,3	1,6	1,5	0,1	6,3	0,3	0,3	0,0	0,0	10,7	10,2	0,5	4,7
ABR-JUN 1985	2,0	1,6	0,4	20,0	4,1	4,0	0,1	2,4	1,5	1,5	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	0,0	11,1	10,8	0,3	2,7
ENE-MAR 1985	1,6	1,3	0,3	18,8	4,3	4,1	0,2	4,7	1,3	1,2	0,1	7,7	0,5	0,5	-	0,0	11,8	11,3	0,5	[illegible]
OCT-DIC 1984	1,5	1,4	0,1	6,7	4,0	3,8	0,2	5,0	1,8	1,6	0,2	11,1	0,2	0,2	-	0,0	12,5	11,9	0,6	4,9
JUL-SEP 1984	1,8	1,2	0,6	33,3	4,5	4,1	0,4	8,9	1,5	1,4	0,1	6,7	0,2	0,2	-	0,0	10,7	9,6	1,1	10,3
ABR-JUN 1984	2,2	1,3	0,9	40,9	4,4	4,2	0,2	4,5	1,4	1,2	0,2	14,3	0,2	0,2	-	0,0	10,0	9,1	0,9	9,0
ENE-MAR 1984	2,4	1,8	0,6	25,0	4,2	3,6	0,6	14,3	1,2	1,0	0,2	16,7	0,2	0,2	-	0,0	11,0	9,8	1,2	[illegible]
OCT-DIC 1983	2,0	1,4	2,6	30,0	3,2	2,8	0,4	12,5	1,7	1,4	0,3	17,6	0,2	0,2	[illegible]	0,0	10,8	10,2	0,6	5,6
JUL-SEP 1983	2,1	1,0	1,1	52,4	3,9	3,5	0,4	10,3	1,3	1,1	0,2	15,4	0,4	0,3	[illegible]	25,0	11,3	10,2	1,1	[illegible]

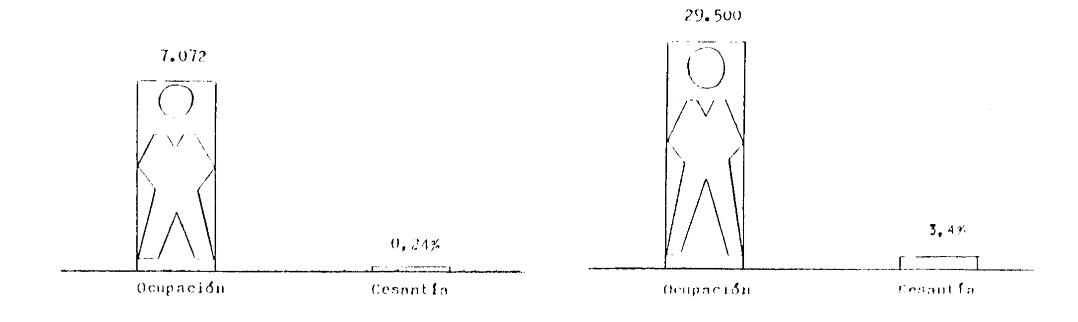
Cuadro Nº3.-

Provincia de Palena

año 1987

Región de Aysén

año 1987



(Fuentes: INE, Secretaría Nacional del Empleo y Serplac XI Región)

6. DESARROLLO SOCIAL.

El desarrollo social está ligado al nivel de vida de la población; es lógico concluír entonces que el nivel socioeconómico de la ciudadanía ha mejorado estos últimos años. El mayor número de fuentes de trabajo, el mejoramiento y ampliación de los servicios básicos, el incentivo privado y el trazado de nuevos caminos, son algunas de las causas.

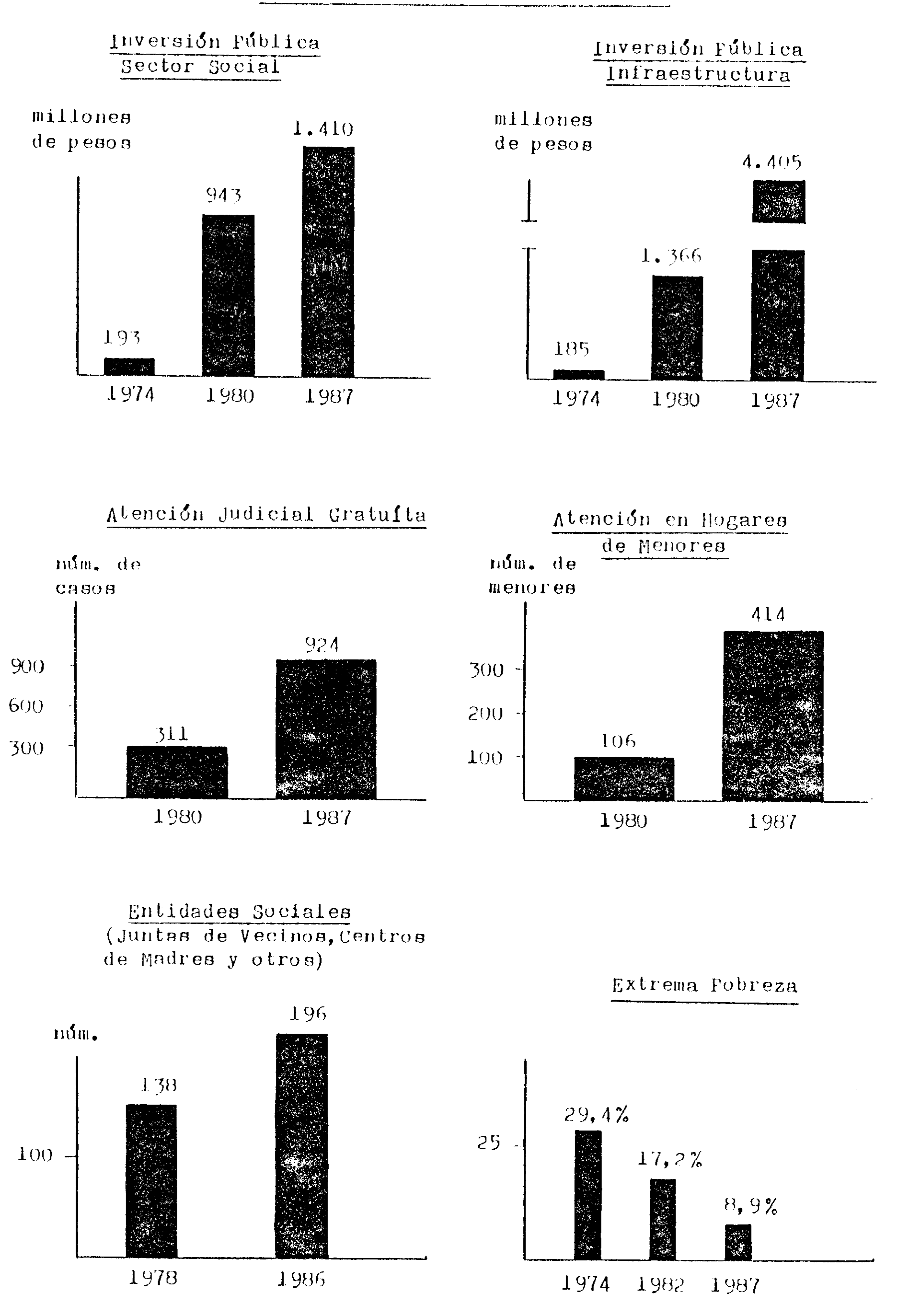
La labor del Estado dirigido a erradicar la extrema pobreza y la labor del empresario privado destinada a vencer la inactividad económica y el subdesarrollo, han logrado que conjuntamente hayan puesto de pie especialmente a la Región de Aysén, mirando hacia un futuro próspero y esperanzador.

El empuje gubernamental ha partido desde la promoción, formación, coordinación y funcionamiento de las Juntas de Vecinos, organizaciones comunitarias y funcionales que permiten entregar el apoyo necesario a los pobladores de acuerdo a los informes que profesionales municipales entregan al Gobierno Regional (Intendencia). De este modo, la asistencia social será específica, de acuerdo a la clasificación de las posiciones sociales de los grupos familiares, brindando apoyo a los de bajos recursos en torno a alimentación, materiales de construcción, asistencia jurídica u otros previamente establecidos. Este apoyo social gratuíto, de tipo material, esta complementado con programas de educación, cursos sobre la lactancia materna, de educación sexual y de alcoholismo, como también la entrega de subsidios de asignación familiar, pensiones asistenciales de vejez e invalidez, entre otros.

Por su parte, CEMA-Chile presta importantes servicios, especialmente a través de las Casas de la Madre Campesina y los talleres sociales, como también a través de clubes deportivos, clubes sociales y de las mismas unidades vecinales.

Una labor social reflejada en la existencia de 196 centros comunitarios, en la prestación jurídica a cerca de 950 personas o el apoyo prestado a alrededor de 420 niños en los hogares de menores.

Desarrollo Social Región de Aysén.



(Fuentes: INE, Serplac XI R. y Secretaria Regional Ministerial de Justicia XI R.)

7. SECTOR TURISMO.

Este sector quizás sea el que mayor desarrollo genere a futuro, a corto plazo. Tan sólo basta apreciar los índices del sector transporte, el aumento del transporte de pasajeros y el incremento del número de transbordadores que circulan en la zona. Asimismo la construcción de nuevos hoteles y residenciales y la existencia de nuevas empresas autobuseras y aéreas. Sin embargo todo esto no basta si no existe el elemento atractivo, el medio natural que alberga todo lo material para las necesidades turísticas: las zonas de reserva y desarrollo turístico.

Quizás la infraestructura existente sea aún insuficiente. En Ralún se podrán encontrar termas naturales y un hotel de renombre mundial o en Puyuhuapi termas totalmente equipadas, como también un centro de ski en las cercanías de Coihaique dotado de refugio y andariveles. Una hostería en el Lago Elizalde y un comercio en cada poblado que no satisface las necesidades del visitante, como bencina y repuestos para automóviles.

El potencial turístico es inmenso, con más paisajes naturales que la mente pueda crear. Sectores naturales, para la pesca y caza deportiva, de interés antropológico, etc.

7.1. Ruta Puerto Montt-Estuario del Reloncaví.

Este posee dos tramos que acceden de igual forma a Caleta Puelche, extremo sur del Estuario del Reloncaví.

a. Variante Pelluco.

Distancia: 51 kilómetros, sur Pto. Montt-cruce E. Reloncaví.
Poblados: Pelluco, Chamiza, Quillaipe, Lenca y Caleta La Arena.
Atractivos: Seno del Reloncaví, Lago Chapo (27km. Chamiza), islas Maitén, Guar y Puluqui y caletas de pescadores.

b. Variante Ralún.

Distancia: 179 kilómetros, vía Puerto Varas-Ensenada.
Poblados: Pto. Varas, Ensenada, Ralún, Cochamó, Sotomó, Puelo, Poica, Llanguepe, Chaparaco y Caleta Puelche.
Atractivos: Termas Ralún, Estuario Reloncaví, Volcán Calbuco, Volcán Yate, Volcán Osorno y caletas pescadores.

7.2. Ruta Estuario Reloncaví-Chaitén.

Distancia: 204 kilómetros, dos transbordos.
Poblados: Cta. Puelche, Contao, Cta. Manzano, Río Negro de Horno

pirén,Cholgo,Quintupeú,Leptepú,Cta.Gonzalo,Cta.Santa Bárba ra y Chaitén.

Atractivos:bosques de lenga,coigüe y mañío,Volcán Yate,Volcán Hornopirén,Volcán Huequi y Volcán Michinmahuida,Isla y termas Llancahue,fiordos Quintupeú y Comaú,vistas a Chiloé ,Península Huequi,Fiordo Reñihue y Golfo Corcovado.

7.3. Ruta Chaitén-Coihaique.

Distancia:420 kilómetros,tres balseos.

Poblados:Chaitén,El Amarillo,Pto.Cárdenas,Villa Santa Lucía,Pto.Ramírez,Futaleufú,Palena,La Junta,Puyuhuapi,Pto. Cisnes,Villa Amengual,Cisne Medio,La Tapera,Villa Mañihuales,Villa Ortega,Ñirehuao y Coihaique.

Atractivos:Volcán Corcovado,Volcán Michinmahuida,Termas El Amarillo,Lago Yelcho(primer balseo),fuente natural de agua mineral,Ventisquero Yelcho,Puerta de Los Césares,Portezuelo Moraga(650msnm),Valle Río Frío,Futaleufú(76km.de Va.Sta.Lucía:Río Futaleufú,lagos Espolón y Futaleufú),Palena(74km.de Va.Sta.Lucía:Río Palena y Valle California), Villa Vanguardia(primer poblado fundado con motivo de la Carretera Austral),convergencia ríos Frío y Palena,segundo balseo(Río Palena),tercer balseo(Río Rosselot),Lago Rosselot(8km.de La Junta),Lago Risopatrón,Termas de Puyuhuapi,Seno Ventisquero,Ventisquero Colgante,Seno Queulat,Salto del Padre García(cascada),Portezuelo Queulat(500msnm), Laguna Los Quetros,Ventisquero Queulat,Salto El Cóndor, Pto.Cisnes(33km.bifurcación Arroyo Km.32:Río Cisnes,bosques de coigüe y mañío e Isla Magdalena),Piedra El Gato, Río Cisnes,Pasarela Río Cisnes,La Tapera(52km.de Va.Amengual:Valle Río Cisnes y Lago Carlota),Lago Las Torres,Campo Grande,Río Mañihuales,Río Emperador Guillermo,Ñirehuao (30km.de Va.Ortega:Salto Guadalupe y Valle de la Luna),Cerro Mano Negra,Alto Baguales y El Arenal(fósiles).

7.4. Ruta Coihaique-Puerto Chacabuco.

Distancia:82 kilómetros.

Poblados:Coihaique,Pto.Aysén y Pto.Chacabuco.

Atractivos:El Arenal,Alto Baguales,Quebrada Farellones,Túnel El Farellón,Río Simpson,Las Pizarras(formaciones rocosas),cascadas El Velo de la Novia y La Virgen,Río Mañihuales,Río Aysén,Puente Colgante Presidente Ibáñez y Puerto

Chacabuco zona de transporte marítimo a Pto.Montt-Chiloé.

7.5. Ruta Coihaique-Coihaique Alto.

Distancia:44 kilómetros.

Poblados:Coihaique y Coihaique Alto.

Atractivos:Río Coihaique,lagunas Escondida y El Toro y pinturas rupestres desvio Coihaique Alto-Ñirehuao.

7.6. Ruta Zona de los Lagos.

Al igual que la Décima Región,Aysén presenta numerosos lagos,pudiendose desde Coihaique acceder a dos sectores:

a. Lagos Frío,Pollux y Castor.

Con acceso tanto por la ruta a Coihaique Alto como por la que lleva a Balmaceda y Pto.Ibáñez,distan entre 15 a 29km. de la capital regional y presentan atractivos para el que goza de la pesca deportiva,como también el acceso al Centro de Ski El Fraile.

b. Lagos Atravesado,Elizalde,Caro y La Paloma.

Con acceso desde la misma ciudad de Coihaique o desde la ruta a Balmaceda y Pto.Ibáñez,distan entre 10 a 32 km. y presentan también grandes alternativas deportivas de pesca y atractivos como la Piedra El Indio y además las lagunas Cea,Boca de León,El Espejo,Azul y Desierto.

7.7. Ruta Coihaique-Puerto Ingeniero Ibáñez.

Distancia:117 kilómetros.

Poblados:Coihaique,Villa Frei,El Blanco,Balmaceda y Puerto Ibáñez.

Atractivos:Cerro Divisadero,Laguna Foitzick,Cascada El Salto,Va.Frei(10km.al poniente),ríos Blanco y Huemules,Pampa Huemules,Balmaceda(16km.al oriente),cerros policromados, Piedra El Conde,Valle Río Ibáñez,Cuesta El Diablo,Cerro Castillo,Macizo Andino,Cuesta Ibáñez,Lago General Carrera, Salto Río Ibáñez(a 8km.)y pinturas rupestres(a 6km.).

7.8. Ruta Villa Cerro Castillo-Cochrane.

Distancia:237 kilómetros.

Poblados:Va.Co.Castillo,Pto.Murta,Pto.Río Tranquilo,El Maitén,Pto.Bertrand y Cochrane.

Atractivos:pinturas rupestres(a 2km.de Va.Co.Castillo),Río Ibáñez,Lago Lapparent,bosques de lenga y coigue,Portezuelo Cofré(660msnm),Valle Río Murta,Lago General Carrera,Cerro

San Valentín,Lago Bertrand, El Maitén -Chile Chico(ribera sur Lago General Carrera,Guadal 10km.,Mallín Grande 42km., Fachinal 72km. y Chile Chico 125km.,Paso Las Llaves),Río Baker,Río Chacabuco y Lago Cochrane.

7.9. Lago General Carrera.

Es el segundo más grande de América del Sur después del Titicaca y el mayor de Chile.Es compartido con Argentina donde toma el nombre de Lago Buenos Aires y a Chile le corresponde la mayor parte: 987km2.Circula un transbordador periódicamente,que navega por los poblados de Pto.Ibáñez,Chile Chico,Fachinal,Pto.Cristal,Mallín Grande,Pto.Sánchez,Pto.Río Tranquilo,Pto.Murta y Pto.Guadal.Para muchos esta navegación puede resultar una aventura,tanto por las bellezas escénicas como por las tormentas al atardecer.

7.10. Chile Chico.

Poblado fronterizo distante 9 kilómetros del pueblo argentino de Los Antiguos.Enclavado en un sector único, presenta interesantes atractivos:Pesca deportiva en el Lago General Carrera,la Laguna Salada a 25km.,la Cueva de las Manos(pinturas rupestres)a 28km. y el Lago Jeinemeni a 53km.

7.11. Ruta Cochrane-Villa O'higgins.

De 223 kilómetros,concluirá en 1992 y sin duda alguna ofrecerá numerosos atractivos,los ya conocidos,como el Río Baker,el Lago Vargas y el Río Bravo,y otros que la misma Carretera Austral dejará.El acceso a Pto.San Carlos,Pto.Nuevo,Pto.Alegre,Cta.Tortel,Pto.Yungay y finalmente Va.O'higgins.

7.12. Transportes.

a. Marítimo.Navegan a la zona Transmarchilay,Empremar y Navimag. Solo Empremar utiliza barcos cargueros y una barcaza, las demás sólo transbordadores.
b. Aéreo.Circulan naves de LADECO,una línea interrregional a Pto.Montt y una que hace vuelos regionales.
c. Terrestre.Existen más de siete líneas de transporte terrestre regional,interrregional e interprovincial.

7.13. Hospedaje y Alimentación.

a. Hospedaje.Pese a que ha aumentado el número de hoteles y hosterías,aún son escasos. Existen también residenciales,pensiones y albergues.Hoteles-Hosterías:Ralún,Chaitén, Futaleufú,Palena,La Junta,Puyuhuapi,Pto.Cisnes,Pto.Aysén,

Coihaique, Lago Elizalde, El Blanco, Balmaceda, Chile Chico y Cochrane. Estas y demás localidades tienen residenciales. Albergues en Coihaique y Chile Chico.

b. Alimentación. La existencia de elevados precios en los alimentos básicos incomoda al visitante. Los precios en relación a Santiago varían enormemente, como en el caso de la leche envasada o la fruta. Asimismo, la bencina tiene un alto valor, generalmente sobrepasa los diez pesos de diferencia. Todo esto debido a que el flete de éstos influye en el precio de venta en la región.

7.14. SERNATUR.

El Servico Nacional de Turismo es un servicio de carácter eminentemente técnico destinado a investigar y fomentar, promover y coordinar las diversas actividades turísticas, tras el objetivo de alcanzar un grado de desarrollo que signifique un verdadero aporte económico regional y nacional, contribuyendo a la vez a proyectar la imágen geográfica y turística de Chile en el exterior.

7.15. Parques y Reservas Forestales de Palena y Aysén.

Los múltiples atractivos naturales están bajo la administración de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y definidos como Parques, Reservas y Monumentos Forestales, resguardando así su integridad natural.

a. Parque Alerce Andino: 39.255hás.
Situación/Acceso: entre Lago Chapo y Estuario Reloncaví, 42km. de Pto. Montt/desde Chamiza o Lenca.
Flora/Fauna: alerce, mañío/zorro, pato quetro, águila.
Atractivos: Lago Chapo, Lagunas Gaviota y Sotomó, Volcán Calbuco, bosques de alerce.

b. Reserva Lago Palena: 49.915hás.
Situación/Acceso: 35km. de La Junta al este, límite con Argentina/vía aérea: hidroavión de la Junta 3 hrs.
Flora/Fauna: lenga, coicopihue/puma, águila.
Atractivos: Lago Palena, Cerro Barros Arana.

c. Parque Lago Rosselot: 12.390hás.
Situación/Acceso: 8km. de La Junta al este/desde Carretera Austral: Balseo Rosselot-La Junta.
Flora/Fauna: aguilucho, puma, zorro/tepa, coigüe, ciruelillo.
Atractivos: Lago Rosselot, Río Figueroa, Co. Barros Arana.

d. Parque Queulat:146.257hás.(Carretera Austral).
Situación/Acceso:48km.de La Junta al sur,21km.de Va.Amengual al norte/desde Puyuhuapi,Pto.Cisnes y Va.Amengual.
Flora/Fauna:coigue,lenga,mañío,coicopihue/chucao,águila, zorro,bandurria,pudú.
Atractivos:Lago Risopatrón,Laguna Los Quetros,ventisqueros Colgante y Queulat,Salto Padre García y El Cóndor, ríos Ventisquero,Queulat y Cisnes.

e. Reserva Lago Carlota:13.000hás.
Situación/Acceso:ruta Va.Amengual-Cisne Medio-La Tapera.
Flora/Fauna:coigue,tepa,lenga/puma,águila,bandurria.
Atractivos:Lago Carlota,Río Cisnes.

f. Reserva Isla Magdalena:221.000hás.
Situación/Acceso:entre Canal Moraleda y Canal Puyuhuapi/ vía marítima:desde Pto.Cisnes 2 horas.
Flora/Fauna:coigue,mañío,tineo,canelo/nutria,cisne cuello negro,pinguino,gaviota.
Atractivos:bosque nativo,Estero Pangal.

g. Parque Isla Guamblin:10.625hás.
Situación/Acceso:al oeste de Las Guaitecas,Bahía Adventure/vía marítima:desde Pto.Chacabuco 20 horas.
Flora/Fauna:coigue,canelo,mañío/nutria,pinguino.
Atractivos:bosque nativo.

h. Reserva Lago Las Torres:15.200hás.
Situación/Acceso:7km.de Va.Amengual al sur,21km.de Campo Grande al norte/Carretera Austral.
Flora/Fauna:coigue,tepa,lenga/puma,zorro,bandurria.
Atractivos:Lago Las Torres,Cerro Las Torres.

i. Reserva Las Guaitecas:850.000hás.
Situación/Acceso:archipiélagos de Las Guaitecas y de Los Chonos,oeste Canal Moraleda/9 horas:Pto.Chacabuco.
Flora/Fauna:coigue,tepa,ciprés,canelo/nutria,pinguino,tonina,gaviota.
Atractivos:paisaje deteriorado por las quemas de bosques, islas e islotes,pequeñas caletas de pescadores.

j. Parque Cinco Hermanas:221.000hás.
Situación/Acceso:al este de Pto.Aguirre,entre Canal Puyuhuapi y Fiordo Aysén/3 horas desde Pto.Chacabuco.
Flora/Fauna:coigue,mañío,tineo/nutria,pinguino,cisne.
Atractivos:Cerro Macá,Río Uspallata,Lago Yúlton.

k. Reserva Coihaique:17.900hás.
Situación/Acceso:2km.al norte de Coihaique/Carretera Austral:ruta Coihaique-Pto.Aysén.
Flora/Fauna:coigüe,lenga/zorro,puma,bandurria.
Atractivos:Río Cóihaique,lagunas Verde,Mallines,Venus.

l. Monumento Dos Lagunas:180,7hás.
Situación/Acceso:ruta Coihaique-Coihaique Alto.
Flora/Fauna:coigüe,lenga,ñirre/zorro,quirquincho,fiofio, caiquén,carpintero.
Atractivos:lagunas El Toro y Escondida.

m. Parque Quitralco:10.900hás.
Situación/Acceso:15km.al suroeste de Pto.Aysén/vía marítima:8 horas desde Pto.Chacabuco.
Flora/Fauna:coigüe,tepa,mañío,ciruelillo/nutria,cisne,zorro.
Atractivos:Volcán Hudson,Río Maullín,termas de Quitralco.

n. Parque Río Simpson:41.160hás.
Situación/Acceso:ruta Coihaique-Pto.Aysén.
Flora/Fauna:coigüe,tepa,luma/bandurria,zorro,cóndor,huemul.
Atractivos:minizoológico,Río Simpson,Cascada La Vírgen.

o. Reserva Cerro Castillo:179.550hás.(Carretera Austral).
Situación/Acceso:ruta Coihaique-Pto.Ibáñez-Va.Co.Castillo.
Flora/Fauna:ñirre,lenga/zorro,vizcacha,huemul,guanaco,cóndor,águila,carancho.
Atractivos:Cerros Castillo e Iglesias,Laguna Chiguay.

p. Parque Huemules:12.500hás.
Situación/Acceso:entre fiordos Quitralco y Cupquelan/vía marítima:10 horas desde Pto.Chacabuco.
Flora/Fauna:mañío,coigüe,tepa/nutria,zorro,cóndor.
Atractivos:Río Huemules,Volcán Hudson,caletas pescadores.

q. Reserva Jeinemeni:38.700hás.
Situación/Accceso:53km.de Chile Chico.
Flora/Fauna:lenga,coigüe/zorro,aguilucho,flamenco,carancho.
Atractivos:Lago y Río Jeinemeni.

r. Parque Laguna San Rafael:1.350.123hás.(Reserva Biosfera).
Situación/Acceso:comienzo Fiordo Elefantes/vía marítima:16 horas desde Pto.Chacabuco;vía aérea:2 horas de Coihaique.
Flora/Fauna:mañío,ciprés,canelo,coigüe,arrayán/nutria,huemul,zorro,cisne,tonina,águila,caiquén,carancho,chucao.
Atractivos:Ventisqueros San Rafael y San Quintín,Lago Presidente Ríos,Monte San Valentín,témpanos flotantes.

Sector Turismo.

Distancias y Tiempos Calculados. (1)

Ruta Terrestre(Carretera Austral).

Puerto Montt-Cochamó(Pto.Varas)	112 kms. :	3.15 hrs.
Puerto Montt-Caleta La Arena	46 kms. :	1.30 hrs.
Puerto Montt-Chaitén	255 kms. :	11.00 hrs.
Caleta Puelche-Río Negro	59 kms. :	2.00 hrs.
Río Negro-Chaitén	146 kms. :	7.00 hrs.
Chaitén-Villa Santa Lucía	77 kms. :	[illegible] hrs.
Villa Santa Lucía-Futaleufú	76 kms. :	2.30 hrs.
Villa Santa Lucía-Palena	74 kms. :	2.00 hrs.
Villa Santa Lucía-La Junta	74 kms. :	2.00 hrs.
La Junta-Puyuhuapi	44 kms. :	1.30 hrs.
Puyuhuapi-Puerto Cisnes	93 kms. :	4.00 hrs.
Puyuhuapi-Villa Amengual	93 kms. :	3.30 hrs.
Villa Amengual-Puerto Cisnes	66 kms. :	1.30 hrs.
Villa Amengual-La Tapera	52 kms. :	1.00 hrs.
Villa Amengual-Villa Mañihuales	60 kms. :	1.15 hrs.
Villa Mañihuales-Villa Ortega	40 kms. :	2.00 hrs.
Villa Mañihuales-Puerto Aysén	60 kms. :	2.15 hrs.
Coihaique-Chaitén	420 kms. :	13.00 hrs.
Coihaique-Puerto Cisnes	196 kms. :	6.00 hrs.
Coihaique-Villa Amengual	132 kms. :	4.00 hrs.
Coihaique-Villa Mañihuales	75 kms. :	3.00 hrs.
Coihaique-Villa Ortega	32 kms. :	0.40 hrs.
Coihaique-Puerto Aysén	67 kms. :	1.10 hrs.
Coihaique-Puerto Chacabuco	82 kms. :	1.30 hrs.
Coihaique-Coihaique Alto	44 kms. :	1.30 hrs.
Coihaique-Balmaceda	49 kms. :	1.00 hrs.
Coihaique-Puerto Ingeniero Ibáñez	117 kms. :	3.30 hrs.
Coihaique-Villa Cerro Castillo	100 kms. :	3.00 hrs.
Coihaique-Puerto Murta	195 kms. :	4.30 hrs.
Coihaique-El Maitén	270 kms. :	6.30 hrs.
El Maitén-Chile Chico	125 kms. :	4.00 hrs.
Coihaique-Cochrane	337 kms. :	8.00 hrs.
Cochrane-Puerto Yungay(Cta.Tortel)	123 kms. :	3.30 hrs.
Cochrane-Villa O'Higgins	223 kms. :	5.00 hrs.

Portezuelos.
(poblados más cercanos)

Portezuelo Moraga	-Puerto Cárdenas	29 kms.
	-Villa Santa Lucía	2 kms.
Portezuelo Queulat	-Puyuhuapi	52 kms.
	-Puerto Cisnes	41 kms.
	-Villa Amengual	41 kms.
Portezuelo Cofré	-Villa Cerro Castillo	57 kms.
	-Puerto Murta	36 kms.

Sector Turismo.

Pasos Fronterizos.

Chaitén-Paso Futaleufú/Trevelín	158 kms.
Chaitén-Paso Palena/Corcovado	156 kms.
Coihaique-Paso Alto Cisnes/Apeleg	232 kms.
Coihaique-Paso Coihaique Alto/Río Mayo	50 kms.
Coihaique-Paso Huemules(Balmaceda-Lago Blanco)	51 kms.
Coihaique-Pallavicini(Pto.Ib.-Perito Moreno)	137 kms.
Cochrane-Paso Chile Chico/Los Antiguos	155 kms.
Cochrane-Paso Roballos(Cochrane-Bajo Caracoles)	54 kms.

Rutas Marítimas.

Pto.Montt-Pto.Chacabuco (2)	500 kms.(270NM):	72.00 h.
Quellón-Pto.Chacabuco	358 kms.(193NM):	18,00 h.
Dalcahue/Chonchi-Chaitén	107 kms.(57,7NM):	6.00 h.
Quellón-Chaitén	83 kms.(44,5NM):	9.00 h.
Estuario del Reloncaví(La Ar.-Puel.)	45 kms.(24NM):	0.25 h.
Fiordo Comau(Quintupeú-Leptepú)	40 kms.(21,5NM):	3.30 h.
Fiordo Reñihue(Pto.Lgo.-Cta.Gonz.)	40 kms.(2 NM):	0.20 h.

Rutas Lacustres(Lago General Carrera). (3)

Pto.Ibáñez-Chile Chico	39 kms.(21NM):	3.00 h.
Chile Chico-Pto.Avellanos	40 kms.(21,5NM):	3.00 h.
Pto.Avellanos-Fachinal	14 kms.(7,5NM):	1.00 h.
Fachinal-Pto.Cristal	5 kms.(4,8NM):	0.40 h.
Pto.Cristal-Pto.Sánchez	31 kms.(16,7NM):	2.30 h.
Pto.Sánchez-Pto.Murta	27 kms.(14,5NM):	2.00 h.
Pto.Murta-Pto.Río Tranquilo	21 kms.(11,3NM):	1.40 h.
Pto.Río Tranquilo-Pto.Guadal	30 kms.(16,2NM):	2.20 h.
Pto.Guadal-Chile Chico	211 kms.(114NM):	17.00 h.

Distancias-Tiempos Generales.

Santiago-Pto.Montt (Panamericana 5 Sur o Vía Férrea)	1.046 kms. : 18 hrs.
Pto.Montt-Coihaique (Carretera Austral)	675 kms. : 25 hrs.
Coihaique-Punta Arenas (Vía Internacional Argentina)	1.480 kms. : 23 hrs.

NOTAS: (1) Distancias obtenidas Mapa Rutero MOP y Sernatur. Tiempos estimados conforme datos Sernatur y personales(vehículos).
(2) Ruta marítima de acuerdo Empremar.
(3) Estimaciones conforme datos Transmarchilay Ltda. y aproximaciones.
NM Millas Náuticas(1NM:1,853 kms.).

Estadísticas Sector Turismo.
(sólo Región Aysén)(*)

Movimiento Turístico General

1981 : 37.700 personas
1987 : 111.000 personas
(Fuente: Sernatur XI. Región)

Extranjeros entrados a Chile por Aysén (pasos Coihaique Alto, Chile Chico, etc.)

1975 : 3.145 personas
1985 : 7.417 personas
(Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE.)

Hoteles de Turismo

1975 : 2
1982 : 7
1987 : 12
(Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE.)

Pasajeros en Hoteles de Turismo

1975 : 2.755 (2.120 nacionales y 635 extranjeros)
1985 : 7.417 (6.079 nacionales y 1.338 extranjeros)
(Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE.)

(*) El turismo en Aysén en la década del 70 era casi inmóvil, pues sólo existía Empremar, una línea aérea y transporte particular para el traslado de turistas a la zona. Hoy, ésta "Región de los Césares" está al alcance de todos debido al crecimiento del sector transportes y a la construcción de la Carretera Austral.

8. SECTOR PESQUERO.

Otro sector que ha tenido un importante desarrollo estos últimos años, beneficiando directamente a las zonas de Palena y Aysén: el pesquero, la extracción de peces y mariscos y el cultivo de algas y salmones.

La incorporación de modernos sistemas nunca antes utilizados en la zona, como los espineles, las balsas-jaula o el buceo, han elevado el nivel técnico de la pesca artesanal e industrial. Asimismo, la construcción del muelle de Puerto Chacabuco y la explotación de nuevas especies como el mero y la merluza, han permitido un crecimiento explosivo que casi no ha dado tiempo a la adecuación de la infraestructura de servicios vitales, como instalaciones potuarias, suministros de agua potable, electricidad y viviendas. Más la falta de una cuantificación de los recursos marinos, ha producido un desequilibrio entre la capacidad instalada y los volúmenes de extracción.

8.1. Actividad Empresarial.

En 1976 se instalaba en la zona la primera industria que iniciaría la explotación de los recursos marinos existentes, sin embargo ésta no logró prosperar. Sólo gracias al empuje que dió el Estado al sector privado en la zona, comenzó a desatarse esta "explosión productiva" entre 1982 y 1983. Dos son las empresas que se destacan por su calidad en infraestructura, Pesca Chile S.A. y Pesquera Frio Sur S.A., ambas ubicadas en Puerto Chacabuco.

Pesca Chile S.A. ha demostrado la efectividad de la pesca con espinel, permitiendo la selección en la captura y una mayor rentabilidad en el proceso. Iniciando sus actividades en 1983 con un capital de dos y medio millones de dólares y el apoyo de la empresa española Pesca Nova S.A., se instaló con 5 barcos, que a 1988 sumaron 8, disponiendo cada uno de ellos de una capacidad superior a las 3 mil toneladas y de cámaras de congelación. En octubre de 1987 inauguró un moderno frigorífico con capacidad para mil 700 toneladas y una fábrica de hielo con una producción diaria de 60 toneladas. La inversión alcanzó a un millón y medio de dólares. En febrero de 1988, Pesca Chile puso también en funcionamiento una nueva planta procesadora y embaladora.

El profesionalismo de esta empresa se refleja en

su infraestructura:Pesca Chile cuenta con laboratorios quí micos y bactereológicos,una maestranza e instalciones labo rales y sociales como casino,sanitarios,vestuario y enfermería.Su capacidad de producción alcanza a las 50 toneladas por día,laborando en este proceso 800 operarios,sin contar la ocupación indirecta.Asimismo realiza trabajos de investigación y exploración de los recursos marinos bajo convenios estatales y universitarios.

Pesca Chile mantiene sus propios mercados,siendo éstos principalmente España,Japón y EE.UU.,a quienes exporta productos como el mero,la merluza española y el congrio dorado.En 1987 las exportaciones sumaron 9 millones de dólares,duplicando las cifras de 1986.

Por su parte,la Pesquera Frio Sur S.A. centra su actividad en la promoción del desarrollo de la pesca artesanal,generando empleo directo a 950 personas.La empresa se instala en 1985,logrando ya 10 millones de dólares en exportación en 1987.

Algunas importantes empresas instaladas en la Provincia de Palena son Reina del Mar y ZBZ,junto a los cultivos de salmones de las empresas Chisal,Lefersa y Dos Alamos, cuyos índices de producción superaron en 1988 el millón de dólares.

8.2. Fomento Pesquero.

El Estado ha puesto así al servicio del particular entidades de apoyo como el Servicio Nacional de Pesca (SERNAP),el Instituto de Fomento Pesquero(IFOP)y Fundación Chile.

SERNAP depende del Ministerio de Economía,Fomento y Reconstrucción y está encargada de ejecutar las políticas pesqueras y fiscalizar su cumplimiento,velar las normas y reglamentaciones de pesca,contribuyendo así al equilibrio ecológico y a la calidad de los productos.

IFOP lleva a cabo el Programa Nacional de Salmonicultura,con los objetivos de establecer bases tecnológicas y económicas para la producción de ovas de salmón.Dependiendo de CORFO,financia los proyectos de desarrollo pesquero .

Por último,Fundación Chile en esta zona efectúa experiencias y lleva a cabo programas referidos princi-

palmente al cultivo de salmones, bajo la disponibilidad de materias primas, analizando los resultados del cultivo en jaula, las perspectivas del mercado, etc.

8.3. Las Algas.

Las algas son también parte de esta explosión, que extraídas en su medio natural o por medio de cultivos artificiales, ha permitido crear nuevas fuentes de trabajo y consolidar un nuevo tipo de exportación.

En Palena y Aysén la producción de algas se desarrolla en dos sectores, el artesanal y el semindustrial. El primero permite la extracción directamente del mar, entre islas y canales, cuyos niveles de captura son mucho menores, alcanzando los 1.500 kilogramos diarios, que son vendidos al comprador en el mismo puerto o caleta, a un precio promedio que en 1988 llegó a los 19 pesos por kilo. En este sistema de extracción siempre esta en peligro la especie que se captura y muchas veces es un trabajo de tipo clandestino.

Por su parte el sector semindustrial cuenta con una base económica fija, que le permite extraer en mayores cantidades las algas, sin perjuicio de su extinción. Estos adquieren semillas que son "plantadas" en una superficie de mar propia o en concesión, arrojando así una producción muy por sobre los índices artesanales: cerca de 3.500 kilogramos diarios (1.200 toneladas anuales). De esta misma forma se obtiene un precio mayor de compra, pues el productor busca al comprador, el que durante 1988 alcanzó una variación entre los 33 y 37 pesos por kilo.

8.4. Los Salmones.

Pese a todo lo descrito anteriormente, sin duda alguna la producción de salmones en cautiverio ha sido el impacto noticioso de estos últimos años. Chile se ha transformado en uno de los mayores productores y exportadores de salmón del mundo, superando pronto, en menos de un año a los índices obtenidos por Escocia.

Cerca del 100% de los centros de salmonicultura del país se encuentran en las provincias de Llanquihue y Palena y la Región de Aysén, en donde el salmón encuentra un habitat semejante al de Escocia, aguas frías y limpias, junto a estaciones climáticas variables. Y gracias a que Chile es el primer productor de harina de pescado del mun

do,permite que la producción de salmones sea más rentable, por ser éste el principal alimento del salmón.

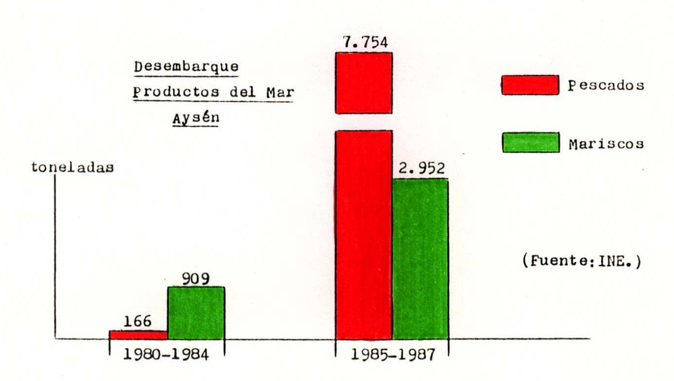
Existen dos sistemas para su crianza: en jaula o libres en el mar. La ventaja de este último reside en que los peces se alimentan por sí sólos, pero el "secreto" está en lograr que un número importante de ellos vuelva a su lugar de origen. Aunque esto crea un problema, el principal consiste en que es casi imposible saber de quienes son los salmones que vuelven.

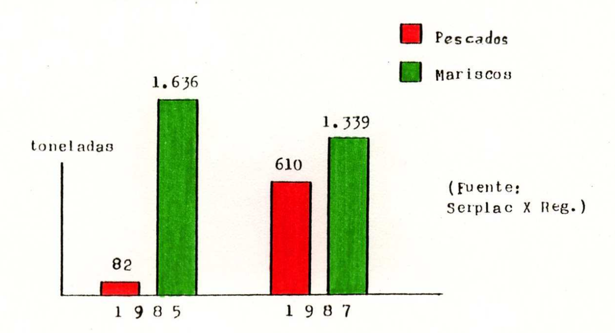
En cautiverio, mediante balsas-jaulas es la solución al problema. En balsas de 10 por 10 metros y una red a 7 metros de profundidad, se crían cerca de 15 mil peces, cuyos huevos son traídos desde EE.UU., Canadá e Inglaterra. Para agilizar los costos de transporte, ya se han comenzado a utilizar ovas de salmón fecundadas en nuestro país. Otro proyecto, para agilizar los costos en alimentación, es la instalación de plantas de harina de pescado contiguas a las zonas de producción.

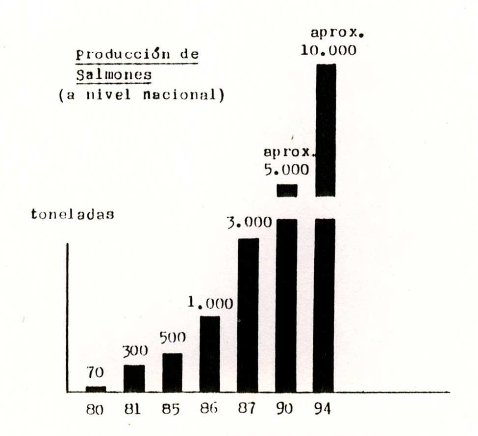
Algunos importantes centros de cultivo se encuentran en el Lago Llanquihue, Chinquihue, Castro, Huailahué, Ayacara, Cuchildeo, Pichicolo, Chaqueihua, Cholgo y Puerto Chacabuco. En este último lugar, la pisicultura inició sus actividades en 1984, contando hoy en día con 250 jaulas agrupadas en cuatro sets y una capacidad de producción de 1.200 toneladas anuales.

Finalmente, y a modo de ejemplo en este rubro, un récord establece el envío de salmones frescos en 1987 del centro de cultivos de Puerto Chacabuco a EE.UU., desde el aeropuerto de Balmaceda. Asimismo una estadística cuenta, que durante la temporada 1987-88, se necesitaron 76 aviones con capacidad para 33 toneladas cada uno, lo que equivalió a 1,3 vuelos diarios para el transporte de salmón al mercado internacional.

Sector Pesquero.







* La producción y exportación de salmones de las X y XI Regiones, corresponde casi al 100% del total nacional.

(Fuente: Sernap/Diario El Mercurio de Santiago.)

9. SECTOR AGROPECUARIO.

Las más de 1 millón 500 mil hectáreas de terreno para la explotación agropecuaria en Palena y Aysén experimentarán un paulatino crecimiento productivo año a año, debido a que la crianza de ganado es lenta y a que los programas agrícolas deban modificarse periódicamente debido a la inclemencia del clima en el territorio austral. Es por esto, que la producción de trigo aumentó en Aysén entre 1965 y 1982 en sólo 30 toneladas y que la de papas en igual período ascendiera en 3.031 toneladas o que la masa ganadera disminuyera en casi un 28%. Asimismo, pese a la inauguración de un matadero por Eduardo Frei y otros cinco entre 1970 y 1988, la producción y consumo de carne de vacuno no ha variado mucho en la XI. Región. Sin embargo, el futuro es revitalizador, pues la puesta en marcha de métodos como el mejoramiento genético del ganado, el de transferencia tecnológica o el de desarrollo agrícola del Lago General Carrera, que junto a la labor del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y de la Empresa de Comercio Agrícola (ECA), han permitido que el Estado incentivara al sector privado.

9.1. Investigaciones y Programas.

Para lograr un óptimo desarrollo productivo se llevaron a cabo importantes estudios, los que permitieron elaborar sólidos programas agropecuarios.

9.1.1. Investigación Agropecuaria.

Un convenio entre INDAP y la Secretaría de Planificación y Coordinación permitió desarrollar el Proyecto de Técnicas Agropecuarias en tres zonas. En el litoral hubo respuesta a la producción de materias secas con siembras en otoño y primavera y bajos índices ganaderos. En la zona intermedia (entre el litoral y la estepa patagónica) hubo respuesta con materias secas con siembra en primavera y un 15% de producción ganadera. Por último, el sector patagónico fronterizo dió gran respuesta a la producción de papas y avena y terrenos aptos para la crianza ovina. El estudio contó con el mejoramiento del terreno, fertilizándolo con fósforo, potasio, nitrógeno y azufre, utilizándose las especies ganaderas del tipo bovino hereford y del tipo ovino colorado. Los resultados estuvieron condicionados al clima.

9.1.2. Mejoramiento de los Indices Productivos.

Las medidas se fundamentaron en el mejoramiento de praderas y su manejo y utilización, basado en la poda y uso de los pastos existentes, manipulación racional de los campos, introducción de fertilizantes, adaptación de otro tipo de especies agrícolas, conservación del forraje animal, alimentación pecuaria balanceada y trabajo con razas animales aclimatadas.

9.1.3. Mejoramiento Genético del Ganado.

El mejoramiento molecular y biológico de los animales, con la introducción del Sistema de Reproducción Artificial, utilizando simientes importados para la producción bovina y ovina, permiten un crecimiento balanceado y progresivo. En el caso del bovino hereford, sometido a éste sistema, logró desarrollarse en 18 meses, adquiriendo un peso de 420 kilogramos y sobrepasando los límites de evolución productiva normal.

9.1.4. Transferencia Tecnológica.

Desde 1983 ha sido vital para aumentar la producción ganadera y mejorar con ello el nivel nutritivo de los alimentos y las oportunidades económicas de los beneficiados. Se ejecuta a través de INDAP y cuenta con asistencia técnica, capacitación, divulgación, aplicación tecnológica y registro de predios agrícolas, siendo totalmente gratuíto para el usuario.

9.1.5. Desarrollo Agrícola del Lago General Carrera.

La existencia de un microclima, principalmente en Chile Chico, posibilita que la actual producción de frutas y verduras aumente, y que ésta zona se convierta en el centro abastecedor de la Región de Aysén. Pto. Ibáñez, Chile Chico, Bahía Jara y Fachinal son como Quillota u Olmué enclavados en pleno Altiplano. Se ha logrado así clasificar los recursos agrícolas, diversificar las especies productivas y evaluar técnica y económicamente los cultivos, todo lo cual contraería la ocupación directa e indirecta de más de dos mil personas. El área de desarrollo abarca unas 2 mil 100 hectáreas.

9.2. La Apicultura en la Región de Aysén.

La crianza de abejas con fines productivos es una de las más antiguas actividades pecuarias realizadas por el hombre, para quien la miel constituyó por milenios el único endulzante natural conocido. Su desarrollo en Chile corre paralela a nuestra historia, que pese a que no ha tenido el nivel correspondiente, demuestra que su potencialidad es inmensa. Los estudios realizados en Aysén, demuestran que la flora melífera(de miel)autóctona tiene una composición privilegiada para su producción en una zona de 75 mil hectáreas, permitiendo teóricamente la instalación de 4 mil colmenas con un rendimiento estimado de 2 mil toneladas anuales de miel. Sin embargo el clima continúa siendo un obstáculo para el desarrollo regional y es así como afecta también a las abejas. En 1986 los apicultores sumaban 70, con un promedio de 5 a 50 colmenas cada uno y una producción deficiente debido principalmente a la falta de especialización técnica. Es por esto que se trazó un convenio con la Asociación de Apicultores del Canadá adquiriéndose la experiencia y los conocimientos necesarios para el desarrollo óptimo de ésta actividad. Como ejemplo, ha 1988 se tenía un apicultor en Va. Mañihuales que mantenía alrededor de 400 colmenas, con una producción de 40 kilogramos por colmena al año. Toda esta labor de experimentación llevó al Estado a desarrollar desde 1988 el Programa Apícola para Aysén, contemplando desde la capacitación hasta la implementación productiva.

9.3. El Banco Ganadero.

Desde su creación en 1983 ha concretado cerca de 150 operaciones crediticias en favor de las aspiraciones ganaderas de la Región de Aysén, con la finalidad de repoblar pecuariamente a ésta. Previa analización pecuaria respecto a su potencial, recursos económicos, ubicación geográfica, condición de aislamiento, grado de endeudamiento y la experiencia del antiguo sistema de prestaciones, se ha puesto en marcha el Sistema de Medierias Anuales a disposición de los medianos empresarios. Operando bajo la Sociedad Agrícola CORFO Ltda. permite que el ganadero opere un predio, recibiendo animales entregados por el Banco Ganadero a títu-

lo de tenencia periódica,obligándolo a explotar,cuidar y alimentar a los animales,con el objetivo de repartir la utilidad del negocio en cantidades de ganado previo acuerdo.La sociedad incluye el Programa de Manejo Sanitario y Reproductivo.

9.4. La Empresa de Comercio Agrícola(ECA).

Está instalada en más de diez localidades para satisfacer las necesidades básicas de abastecimiento,mediante el uso de almacenes estables y móviles,contribuyendo también al desarrollo social y agropecuario de ésta zona austral.

9.5. Instituto de Desarrollo Agropecuario(INDAP).

Dependiendo del Ministerio de Agricultura entrega apoyo tecnológico y financiero a los pequeños y medianos productores que trabajan predios menores a las doce hectáreas,poniendo a disposición de ellos el Programa de Transferencia Tecnológica y un Programa de Créditos.Nace en 1962 ante la necesidad de atender a los agricultores y pescadores artesanales que se encontraban marginados del desarrollo nacional,contando para ésto con una planta de profesionales y técnicos,cuya labor se efectúa bajo un convenio con la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación(FAO).

En Palena y Aysén la explotación y desarrollo agropecuario tiene un claro futuro;la existencia de pastos y climas diversos,posibilitarán dentro de poco una producción generalizada de bovinos,ovinos,porcinos,liebres,tomates,choclos,legumbres,hortalizas y frutas o un posible estudio de la factibilidad productiva y económica de la"nalca",planta común de la zona,de grandes hojas y cuyo tallo es comestible.

Estadísticas Agropecuarias.
(sólo XI.Región Aysén)
Cuadro 1.

Cabezas de Ganado Procesadas en Mataderos(bovinos/unidades) (Fuente:Servicio Agrícola y Ganadero Aysén,SAG.)	1973 : 11.181 1987 : 36.975

Producción de Carne de Liebre(*) (Fuente:Seremi de Agricultura Aysén.)	1981 : 41.955 kgs. 1987 :193.313 kgs.

(*)Los empresarios en la Región de Aysén han incursionado en rubros no tradicionales,buscando el uso de los múltiples recursos naturales existentes.Durante 1987,las ventas de carne de liebre llegaron a $40 millones.

Hidatidosis Ovina(*) (Fuente:Servicio Salud Aysén.)	1979 : 84 % 1987 : 33 %

(*)El éxito de los programas de salud animal,han aumentado la producción ovina y garantizan asimismo,la salud del consumidor.La hidatidosis afecta a gran parte de la XI.Región , a la masa pecuaria en particular y la animal en general.

Fertilizantes(*) (Fuente:Seremi Agricultura Aysén.)	1982 : 41 ton. 1987 :250 ton.

(*)El aumento del uso de fertilizantes(azufre, nitrógeno,salitre,etc.)en la Región de Aysén,ha permitido el control en la composición y en la producción de los campos,y asimismo el aumento en la cobertura de los cultivos regionales.

Cuadro 2.

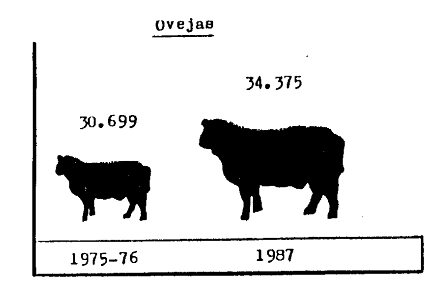
Sector Agropecuario.
Provincia de Palena

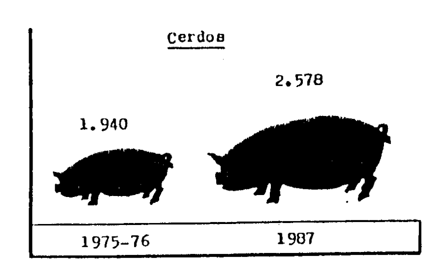
Vacunos

20.147 26.092

1975-76 1987

Ovejas

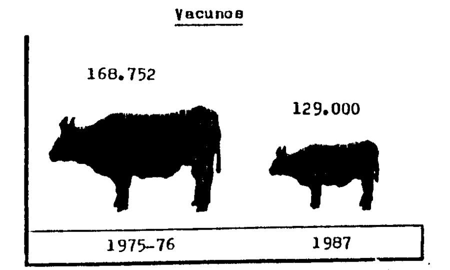




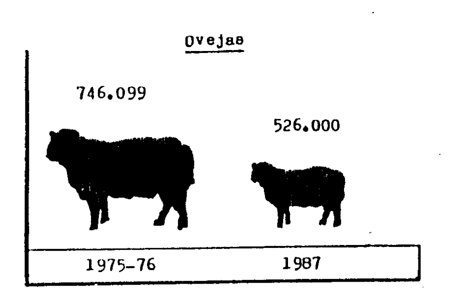
(Fuentes: Serplac X Región y Censo Agropecuario de 1975-76.)

Sector Agropecuario.
Región de Aysén

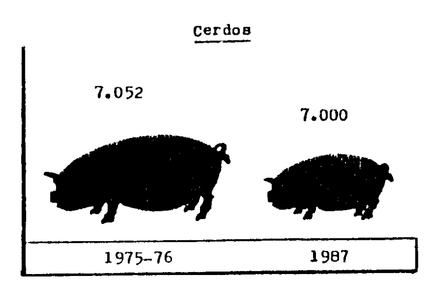
Vacunos



Ovejas



Cerdos



(Fuentes: Serplac y SAG XI Región, y Censo Agropecuario de 1975-76.)

10. SECTOR MINERO.

La riqueza minera en Palena y Aysén es extraordinariamente valiosa. En ésta última, las prospecciones geológicas han arrojado muestras de plomo, zinc, cobre, oro, plata, molibdeno, níquel, quarzo, cadmio, galena, hierro, wolframio, magnetita y uranio. Igualmente las "lutitas", piedras quebradizas de color negro que se pueden observar entre Alto Baguales y Coihaique, posibilitan la existencia de petróleo en el subsuelo patagónico chileno (en la zona argentina de Chubut se extrae petróleo de formaciones geológicas semejantes). Esta piedra es denominada "la madre del petróleo", pues son restos microscópicos de flora y fauna que se comprimieron por efecto de los contínuos movimientos sísmicos y el escurrimiento de lava. Al bajar el nivel de las aguas, muchas de éstas formaciones geológicas quedaron expuestas al aire, solidificándose, y otras, aún permanecen bajo tierra en estado natural.

Con la apertura de la Carretera Austral el sector minero experimentó un aumento importante, se instaló la Empresa Minera Aysén, se reabrió la Minera Toqui y comenzó a elaborar ENAMI.

La producción minera en la Región de Aysén se basa principalmente en la extracción de plomo y zinc (10,2% de la producción nacional y 65% respectivamente). La producción general aumentó casi diez veces, de 3.659 toneladas en 1973 a 35.518 toneladas en 1987.

10.1. Empresa Minera Aysén Ltda. (EMA).

Comenzó a funcionar en diciembre de 1980, siendo sucesora de la Sociedad Minera Las Chivas y del Comité Administrativo de Faenas Mineras de Aysén, ambas dedicadas a la explotación polimetálica. EMA Ltda. tiene como socios a la Sociedad Agrícola Corfo Ltda. (SACOR) y a CORFO, y está definida como una empresa de carácter geopolítico. Su actividad se centra en yacimientos de plomo, zinc y cobre de la cuenca del Lago General Carrera.

- Faena Puerto Cristal: producción plomo y zinc; extracción anual promedio 4.840 ton.; reservas 111.700 ton.
- Faena Puerto Sánchez: producción plomo, zinc y cobre; extracción anual promedio 716 ton.; reservas 33.300 ton.

- Faena Puerto Guadal:producción cobre;extracción anual promedio 720 ton.;reservas 62.000 ton.

En EMA laboran directamente 305 personas y sus exportaciones alcanzaron en 1986 a 4.919 ton.de zinc y 172ton. de plomo.Asimismo mantiene un convenio con los poblados donde se sitúan los yacimientos,para satisfacer las necesidades energéticas,educacionales,médicas y de abastecimiento.

10.2. Sociedad Contractual Minera Toqui.

Ubicada a 32 kilómetros de Campo Grande(al oriente)reinicia sus faenas en octubre de 1986 luego de paralizar por problemas económicos.Pone en marcha la explotación minera y la Planta de Concentrados,recontratándose a 250 trabajadores.La preocupación del Estado lleva a superar las dificultades existentes,permitiendo que al año,las exportaciones a Japón y Corea del Sur llegaran a las 26 mil toneladas.El Toqui posee dos yacimientos:Zuñiga/Antolín y San Antonio,que son totalmente mecanizados y que cuentan con una central hidroeléctrica propia.A futuro se pretende instalar una nueva central que utilizaría las aguas del Río Negro,pues en invierno el Río Toqui se congela y la producción energética decae.La actividad minera se centra en la extracción de plomo y zinc,aunque también se obtienen bajos índices de cobre.

10.3. LAC Minerals Inc.

Es una empresa canadiense que anunció la inversión de 19 millones de dólares en Chile,3,5 millones corresponderían a Aysén para trabajos de exploración y de mejoramiento de la planta de el Toqui.LAC Chile S.A. se constituye en 1987 para operaciones de exploración minera y en la XI.Región pretende adquirir mayoritariamente la Minera Toqui y sus filiales Cóndor y Katerfeld.

10.4. Exploraciones Mineras Lago Verde-Ñirehuao.

- Minera Cóndor Uno:efectúa trabajos en el sector de Lago Verde,cubriendo una veta de plomo,zinc,oro,plata,cobre y cadmio.
- Minera Katerfeld Uno:desarrolla actividades en la zona de Ñirehuao,cerca de la frontera argentina,en torno a minerales de zinc,cobre y uranio.

10.5. Empresa Nacional de Minería(ENAMI).

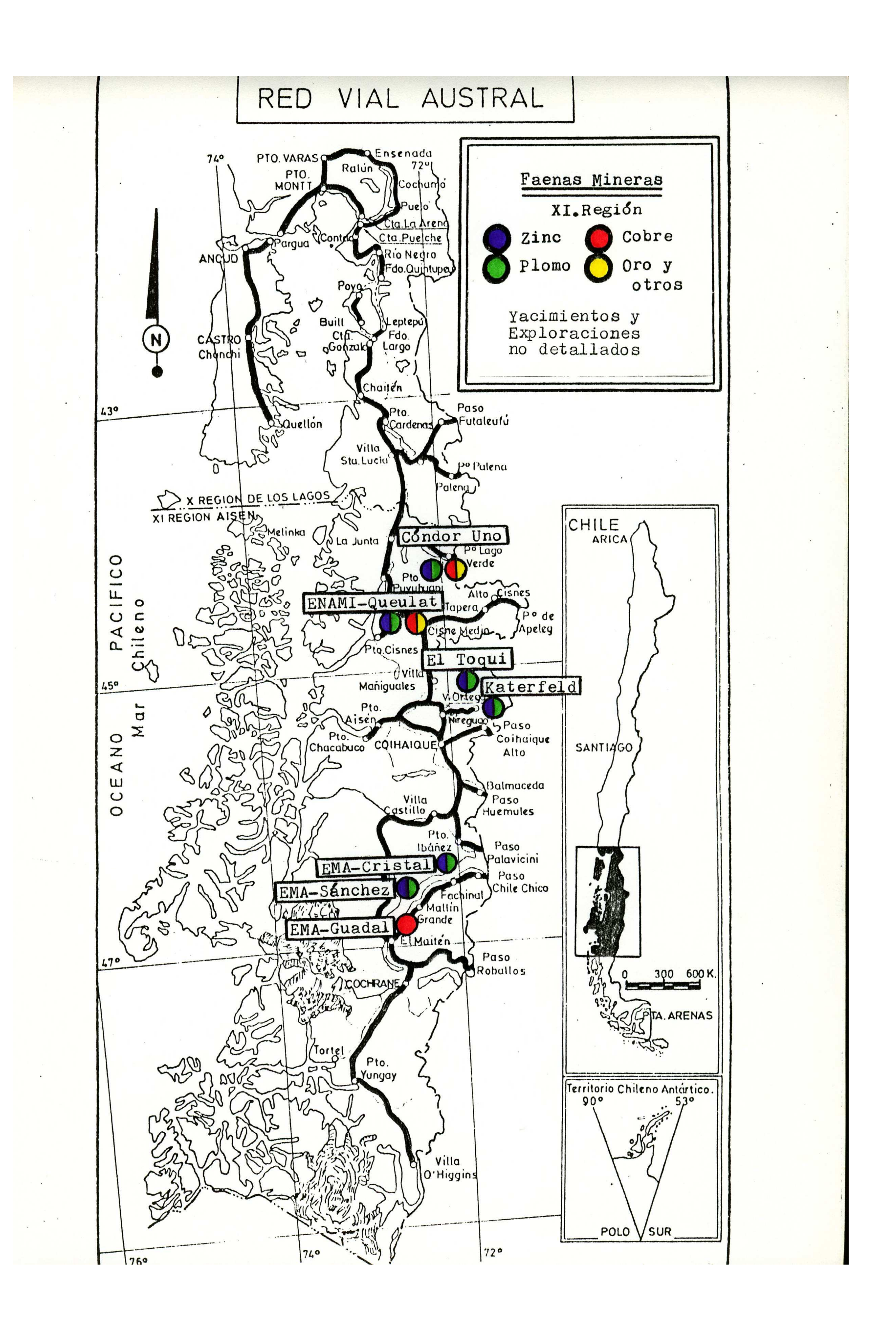
En Aysén ENAMI desarrolla también el Plan Aurífero Nacional en la zona del Valle del Río Queulat, centrando allí su mayor objetivo minero, invirtiéndose a marzo del 1988 35 mil dólares en exploraciones.

Proyecto Queulat.

Nació a partir de 1984 tras la presencia de oro fino encontrado mientras se trazaba la Carretera Austral por esa zona y desde 1987 se inicia una decidida exploración, bajo un programa de reconocimiento consistente en un levantamiento geológico preliminar y correspondiente evaluación geoquímica, microscópica y radiométrica de muestras satelitales y de las recogidas en terreno. Abarca las áreas de los ríos Queulat y Padre García en la prospección de cobre, plomo, zinc, oro, plata, antimonio, quarzo y magnetita. Posibilitando a futuro la instalación de un complejo minero metalúrgico en la zona de la Comuna de Cisnes.

La labor de técnicos y obreros en Queulat es dura y peligrosa, pero la perseverancia, la amistad laboral y el amor al trabajo son métodos que el frío y la nieve, la lluvia y la altura, no destruyen. Ambiente agradable, sacrificado, pero lleno de placeres naturales.

De concretarse todo proyecto minero en Aysén, la fuerza de trabajo de la zona sería insuficiente, por lo que se tendría que "importar mano de obra" de otras regiones; pero también no se debe dejar de lado la importancia que tiene la protección del medio ambiente, no permitir que ésta zona viva lo que hoy viven Chuquicamata o El Salvador.


RED VIAL AUSTRAL
Faenas Mineras
XI. Región
Zinc
Cobre
Plomo
Oro y otros
Yacimientos y Exploraciones no detallados
Cóndor Uno
ENAMI-Queulat
El Toqui
Katerfeld
EMA-Cristal
EMA-Sánchez
EMA-Guadal
OCEANO PACIFICO
Mar Chileno
X REGION DE LOS LAGOS
XI REGION AISEN
PTO. VARAS
Ensenada
PTO. MONTT
Ralún
Cochamó
Puelo
Cta. La Arena
Cta. Puelche
Pargua
ANCUD
Río Negro
Fdo. Quintupeu
Poyo
Buill
Leptepú
Fdo. Largo
CASTRO
Chonchi
Chaitén
Pto. Cardenas
Paso Futaleufú
Quellón
Villa Sta. Lucía
Pº Palena
Palena
Melinka
La Junta
Pº Lago Verde
Pto Puyuhuapi
Alto Cisnes
Tapera
Pº de Apeleg
Cisne Medio
Pto. Cisnes
Villa Mañiguales
V. Ortega
Pto. Aisén
Ñireguao
Paso Coihaique Alto
Pto. Chacabuco
COIHAIQUE
Balmaceda
Paso Huemules
Villa Castillo
Pto. Ibáñez
Paso Palavicini
Paso Chile Chico
Fachinal
Mallín Grande
El Maitén
Paso Roballos
COCHRANE
Tortel
Pto. Yungay
Villa O'Higgins
CHILE
ARICA
SANTIAGO
0 300 600 K.
PTA. ARENAS
Territorio Chileno Antártico.
90°
53°
POLO SUR
74°
72°
43°
45°
47°
76°

11. SECTOR FORESTAL.

Cerca del 50% de la superficie total de Palena y Aysén corresponde a bosques, existiendo más de un millón 700 mil hectáreas de uso forestal y especies a explotar como mañío, lenga, coigue, tepa, ulmo y tineo.

Gracias a la Carretera Austral la Corporación Nacional Forestal (CONAF), ha incorporado más de 90 millones de pulgadas de madera, presentando dos importantes áreas: Queulat con 15 mil hectáreas y 36 millones de pulgadas y el Fiordo Aysén con 14.700 hectáreas y 51 millones de pulgadas. Pese a este inmenso potencial forestal, la producción de madera aserrada sólo aumentará a partir de 1989.

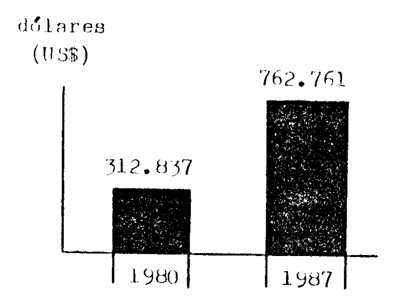
La existencia de numerosas hectáreas arrasadas por la quema de bosques décadas atrás, llevó a los organismos correspondientes a trazar un plan de reforestación. Nuevas plantaciones se llevaron a cabo en 1983 y 1984 en la Provincia de Palena (pino, raulí y ciruelillo) y en 1986 y 1987 en la Región de Aysén (pino y eucaliptus). Asimismo se instalaron viveros, que a 1987 mantenían un total de 1.805.000 unidades de eucaliptus, coigue, lenga y mañío.

La Carretera Austral además, a permitido que cerca de 20 aserraderos se instalen en la zona y que entidades fiscales y privadas desarrollen nuevos estudios y proyectos forestales. Uno de estos programas permitirá el manejo racional de los recursos naturales y conocer técnicas adecuadas para el manejo del bosque nativo y de las expecies exóticas. Otro por ejemplo, es el estudio de la zona de Queulat, que indica que permitirá el corte de 10 millones de pulgadas de madera anuales, manteniendo su condición de renovable.

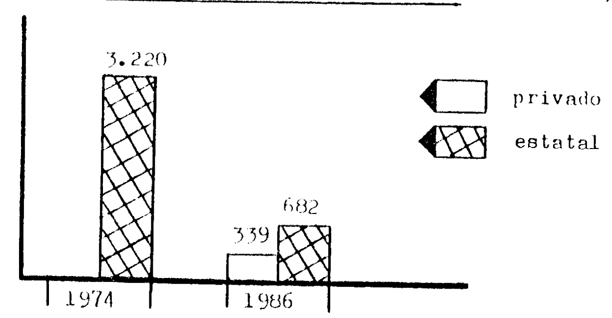
Por último, es importante destacar, la introducción de moderna tecnología, como la utilización de grúas pluma o cámaras de secado de madera, lo que vislumbra un futuro económico importante en este sector.

Sector Forestal (Región de Aysén).

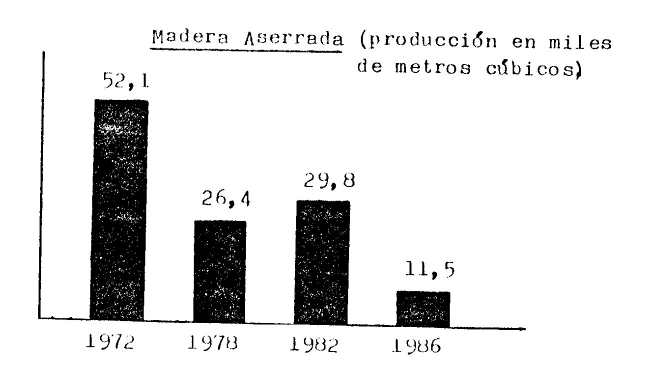
Exportaciones Forestales Generales



Superficie Forestal Plantada (hectáreas)



Madera Aserrada (producción en miles de metros cúbicos)



(Fuentes: INE y Conaf XI Región.)

12. SECTOR TRANSPORTES.

Era lógico concluír que con la apertura de la Carretera Austral uno de los sectores más favorecidos sería el de transportes y es así como a octubre de 1988 ya se contabilizaban siete empresas de transporte terrestre, tres marítimas y tres líneas aéreas que laboraban en la zona de Puerto Montt-Villa O'higgins.

Le ha correspondido al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones llevar a cabo el desarrollo equilibrado de éste sector, como también labores de apoyo social con la entrega de subsidios terrestres, marítimos-lacustres y aéreos, para los pobladores de bajos recursos que deban viajar a su trabajo o acceder a servicios médicos. Desde 1974 ha puesto en marcha nuevos transbordadores, ha colaborado en la apertura de caminos, ha trazado nuevos aeródromos y helipuertos, ha prolongado la pista del aeropuerto de Balmaceda y ha centrado también su labor en la mantención, remodelación o incorporación de infraestructura aérea, marítima y terrestre.

12.1. Transporte Marítimo y Lacustre.

Siempre Palena y Aysén han dependido de este medio de transportes, que pese a la existencia de la Carretera Austral, no ha dejado de utilizarse. Más aún si en tres sectores de la ruta existe el uso obligado de transbordadores.

Sólo EMPREMAR circulaba en la zona hace veinte años atrás y desde que el Estado diera especial interés al desarrollo de éste medio, han surgido nuevas líneas navieras extendiendose los recorridos a otros sectores.

12.1.1. TRANSMARCHILAY Ltda.

Es quizás la más importante de la zona puesto que tiene ocho naves (a 1988) que unen a más de 20 localidades. Se instala en 1971 con "La Pincoya" en el Canal Chacao (Pargua-Chacao/Chiloé), funcionando bajo la tutela de CORFO. Luego incorpora a "El Pilchero" en el Lago General Carrera y temporalmente el "Yelcho" en el Lago Yelcho, mientras se trazaba la ruta entre Pto. Cárdenas y Pto. Ramírez, pasando luego al sector del Estuario del Reloncaví.

Las naves y rutas son las siguientes:

- "Trauco" y "CaiCai":Canal Chacao.
- "Yelcho":Estuario Reloncaví(La Arena-Puelche).
- "Mailén":Fiordo Comaú(Quintupeú-Leptepú).
- "Tehuelche":Fiordo Reñihue(Fiordo Largo-Gonzalo).
- "La Pincoya":Chaitén-Chonchi.
- "El Colono":Quellón-Pto.Chacabuco.
- "El Pilchero":Lago General Carrera(Pto.Ibáñez,Chile Chico,Fachinal,Pto.Cristal,Mallín Grande,Pto.Sánchez,Pto.Río Tranquilo,Murta y Guadal).

La Empresa de Transportes Marítimos de Chiloé a Aysén utiliza transbordadores del tipo Roll On-Roll Of(RORO) o conocidos como transbordadores-barcaza,de especiales características para su uso en esa zona.

12.1.2. Naviera Magallanes S.A.

NAVIMAG comienza a operar en 1980 en la ruta Pto. Montt-Pto.Natales con el RORO"Evangelistas"de 97,77 metros de eslora(largo)y una capacidad de 630 metros lineales,unos 35 camiones.

Su exitosa labor llevó a adquirir las naves RORO "Dungeness"y"Tierra del Fuego",éste último de 130,99 metros de eslora y capacidad para 1.180 metros lineales(65 camiones)y reemplazante del"Evangelistas",que en 1989 y tras algunas modificaciones comienza a operar entre Pto.Montt-Pto. Chacabuco.

12.1.3. EMPREMAR.

La Empresa Marítima del Estado S.A. utiliza naves de carga("Calbuco"y"Quellón")y una barcaza("Río Cisnes")en la zona de Palena y Aysén,uniendo periódicamente a las localidades de Ayacara,Castro,Chaitén,Quellón,Melinka,Raúl Marín Balmaceda,Melimoyu,Puyuhuapi,Pto.Cisnes,Pto.Aguirre, Pto.Chacabuco y zonas contiguas a la Laguna San Rafael.

Desde su creación,bajo el Gobierno de Pedro Aguirre Cerda(1938-41/vida legal desde 1953)ha sido vital para la comunicación marítima austral,principalmente para el envío estatal de víveres y materiales diversos.

12.2. Transporte Terrestre.

El transporte terrestre(colectivo)ha tenido una importante evolución éstos años,quizá por el crecimiento industrial o el interés turístico.

Tan sólo 25 años atrás la existencia de vehículos motorizados era casi nula y se limitaba principalmente al uso fiscal. Desde el término de la Ruta Austral en su tramo central, con el mejoramiento de los caminos ya existentes, el número de automóviles y camiones que transitan en la zona creció pese a la escacez de repuestos y talleres mecánicos.

Lo angosto de la ruta en muchos sectores ha imposibilitado la circulación de grandes buses, por lo que se reduce al uso de microbuses o simples furgones. Sólo la ruta Coihaique-Pto. Ibáñez y Coihaique-Pto. Chacabuco cuentan con autobuses. Asimismo el viaje y su precio incomodan un poco, comparados distancia-precio en otras zonas del país. Todo esto por elevado costo de mantención y combustible.

Las empresas existentes a 1988 son:

- Buses Fierro: Pto. Montt-Chaitén.
- Empresa Artetur: Chaitén-Coihaique y Coihaique-Cochrane.
- Empresa Aerobus: Coihaique-Cochrane.
- Empresa Mansur: Coihaique-Pto. Cisnes.
- Empresa Litoral: Coihaique-Pto. Cisnes.
- Empresa Transaustral: Coihaique-Pto. Chacabuco.
- Empresa Pudú: Coihaique-Pto. Ibáñez.

En el caso del tramo Chaitén-Coihaique, la Empresa Artetur pernocta una noche en La Junta y la Empresa Pudú se combina con la barcaza "El Pilchero".

12.3. Transporte Aéreo.

Las pistas de aterrizaje antes de 1970 se situaban sólo en algunas localidades, incomunicando más aún a los demás sectores poblados. Hoy casi el 90% de éstos cuentan con aeródromos o pistas de aterrizaje, que junto a la remodelación del Aeródromo Teniente Vidal de Coihaique y la extensión de la pista del Aeropuerto de Balmaceda, permitieron que a 1988 circularan tres líneas aéreas:

- LADECO: Santiago-Pto. Montt-Balmaceda.
- Aeroregional: Pto. Montt-Coihaique.
- Don Carlos: desde Coihaique a Lago Verde, Chile Chico, Cochrane, Tortel y Va. O'higgins.

Del mismo modo, se han tecnificado los sistemas de comunicación y control, como también se adquirieron vehículos de emergencia.

La Comuna de Cochamó, la Provincia de Palena y la Región de Aysén cuentan con más de 25 pistas de aterrizaje clasificadas como aeropuerto, aeródromo o auxiliar. Algunas se ubican en Cochamó, Puelo, Segundo Corral, Contao, Melinka, Río Negro, Ayacara, Chaitén, Futaleufú, Palena, La Junta, Lago Verde, Puyuhuapi, La Tapera, Pto. Cisnes, Pto. Aguirre, Coihaique, Balmaceda, Chile Chico, Murta, Cochrane, Lago Vargas, Laguna San Rafael y Va. O'higgins.

Los únicos aeropuertos que conectan a la zona de la Carretera Austral son El Tepual en Pto. Montt y Balmaceda en Balmaceda, cuyas pistas pueden recibir a aviones de fuselaje ancho tipo 707 y 727.

Evolución del Transporte Naviero.
Empresa Transmarchilay Ltda.

Ruta Quellón-Pto.Chacabuco:"El Colono"

Años	mts. lineales (1)	vehículos menores	pasajeros
1983	32.150	2.040	20.774
1987	53.212	2.420	37.490

Ruta Chaitén-Chiloé:"La Pincoya"

Años	mts. lineales (1)	vehículos menores	pasajeros
1983	7.543	1.140	8.585
1987	7.655	1.925	14.105

Ruta Estuario del Reloncaví:"Yelcho"(2)

Años	mts. lineales (1)	vehículos menores	pasajeros
1984	986	2.901	15.498
1987	1.932	3.479	9.502

Ruta Lago General Carrera:"EL Pilchero"(3)

Años	mts. lineales (1)	vehículos menores	pasajeros
1983	4.731	668	18.192
1987	6.722	949	24.969

(Fuente: Transmarchilay-CORFO)

(1) Los metros lineales indicados corresponden a camiones, tomándose como promedio de longitud de un camión 9 metros. Por ejemplo, 3.600 mts. lineales son 400 camiones.
(2) Los datos anteriores a 1984 corresponden a la antigua ruta del Lago Yelcho.
(3) Esta ruta mantiene itinerarios semanales, variados entre los diversos puertos del lago.

Sector Transportes.

Parque Automotríz

	Palena	Aysén
1978	387	4.034
1984	542	5.115

El parque incluye camiones, automóviles, camionetas, jeeps, autobuses, microbuses, ambulancias, motocicletas, bicicletas, etc.

(Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE.)

Cabotaje-Chaitén
(carga y descarga)

1986 : 21.674 toneladas

1987 : 44.256 toneladas

Cabotaje-Puerto Chacabuco
(carga y descarga)

1977 : 79.531 toneladas

1981 : 94.279 toneladas

1987 : 176.029 toneladas

El movimiento de descarga ha sido mayor a la carga, pese a las exportaciones regionales.

(Fuente: Seremi Transportes Región de Aysén.)

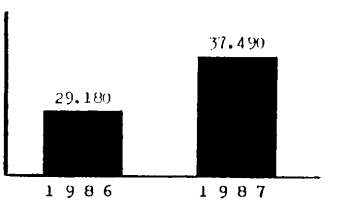
Pasajeros Entrados y Salidos por Chaitén

18.614 — 1986

18.011 — 1987

(Fuentes: Serplac X y XI Regiones.)

Pasajeros Entrados y Salidos por Puerto Chacabuco



13. SECTOR TELECOMUNICACIONES.

En la zona las telecomunicaciones eran deficientes, los teléfonos existentes eran escasos y limitados, sólo los radiotransmisores y telégrafos se hacían oír; el servicio de correos se encontraba administrativamente desorganizado.

Desde la instalación de Televisión Nacional de Chile y un sistema de comunicación satelital, se ha logrado extender una vasta red, sólida y progresiva, incorporando a casi el 100% de las localidades de Palena y Aysén.

13.1. Radio, Televisión y Prensa.

Sólo Pto. Montt, Castro, Pto. Aysén y Coihaique mantenían antes de 1975 un adecuado circuíto de comunicación radial. La instalación de nuevos y modernos equipos ha permitido que se hayan creado tres emisoras de frecuencia modulada en Aysén y una en Palena, logrando captar la zona ondas regionales y provinciales, hasta de la Argentina.

La instalación de la estación repetidora de Televisión Nacional en Coihaique(1974) ha contribuído enormemente a extender la cobertura de las telecomunicaciones en la Región de Aysén, captándose sus imágenes en sectores muy alejados como Lago Verde y Va. O'higgins.

Por otra parte, los diarios y revistas de circulación nacional, llegan aún tardíamente, con alrededor de un día a Chaitén y Coihaique y dos a Futaleufú, Palena, Chile Chico y Cochrane. Inclusive el tiraje de el "Diario de Aysén", el único de la XI Región, no llega a tiempo.

13.2. Servicio de Correo y Télex.

El servicio de correo llegó junto a Carabineros de Chile a comienzos de siglo, extendiéndose en la década del 60 a gran parte de Palena y Aysén, sin embargo todo era lentitud e ineficiencia. La comunicación telegráfica, aunque importante, era deficiente y muchas veces se veía afectada por el clima, terminando por destruír el servicio.

La instalación del servicio de Comunicación Telegráfica Electrónica(telex) llega a Aysén en 1983 y a Palena en 1985, con modernos y tecnificados equipos, que a través de un sistema satelital conecta a ésta zona con todo el país.

13.3. Compañía Telefónica del Sur S.A.

Considerada la empresa pionera en el servicio telefónico nacional, se instala en abril de 1893 en la X Región de Los Lagos con una oficina en Valdivia.

Las últimas zonas que incorpora la compañía son Chiloé y Palena, conectadas en 1964. Chaitén desde 1965 mantenía sólo un teléfono público de comunicación local (hasta Pto. Montt) y en 1983 se instala una central automatizada con 100 líneas telefónicas, discado directo nacional y servicio internacional. Mientras que Futaleufú y Palena mantienen actualmente una red interconectada de teléfonos públicos y comunicación a Chaitén desde 1970, debido a que las condiciones climáticas han imposibilitado, por ahora, intalar oficinas automáticas.

Cuentan además con servicio público las localidades de Cochamó, Puelo, Contao y Río Negro de Hornopirén.

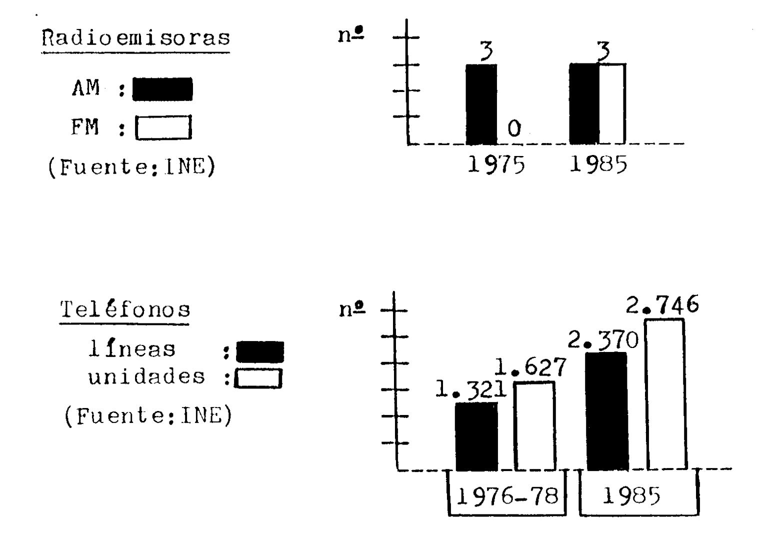
13.4. Compañía de Teléfonos de Ciohaique S.A.

Creada entre 1958 y 1962 por un grupo de habitantes de Coihaique, se instala con una central telefónica en abril de 1962 en la capital regional de Aysén, con 200 líneas, y en septiembre del mismo año se instala una oficina en Pto. Aysén con 100 líneas. En 1970 se extiende el servicio a Chile Chico y en 1974 a Pto. Chacabuco y Balmaceda.

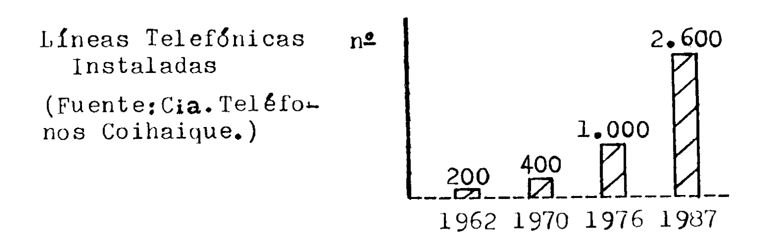
Entre 1976 y 1987, gracias al crecimiento demográfico e industrial, la cobertura de la empresa crece cerca de un 62%, ampliándose las redes de Pto. Aysén, Pto. Chacabuco y Chile Chico e instalándose el servicio en Melinka, el Valle Simpson y Cochrane.

La empresa ha trazado un presupuesto para el trienio 1989-91 de un millón de dólares, extendiendo el sistema telefónico hasta La Junta por el norte y Va. O'higgins por el sur.

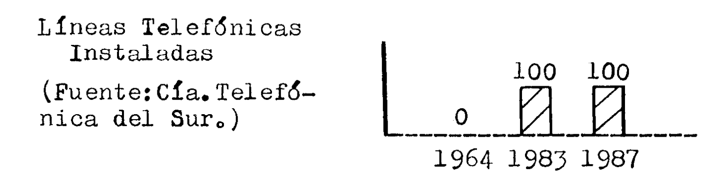
Sector Telecomunicaciones.
(sólo Aysén)



Compañía Teléfonos Coihaique S.A. (Aysén)



Compañía Telefónica del Sur S.A. (Palena)



14. SECTOR VIVIENDA Y URBANISMO.

Todas las instituciones estatales y privadas están íntimamente ligados unos a otros con el desarrollo de un país, de una región o una zona geográfica. Es por esto que la demanda de los servicios básicos hayan ocasionado la extensión de éstos para satisfacer las necesidades de la población. Que el mayor número de fuentes de trabajo, específicamente en la Región de Aysén, hayan elevado el número de viviendas existentes o que la cobertura del agua potable alcance al 100% de los poblados.

Así se tiene por ejemplo, que una de cada cinco viviendas existentes en Aysén y una de cada tres en el área urbana de Coihaique fueron construídas entre 1974 y 1987, tanto por el fisco como por los particulares.

La inversión en el sector vivienda ha permitido la creación de nuevas poblaciones como J.M. Carrera, A.Prat, Los Pioneros y Las Nieves en Coihaique, Combate Naval de Iquique y Ana Werner en Puerto Aysén y Tamango en Cochrane. Como también la fundación de poblados como Villa Vanguardia, Villa Santa Lucía y Villa Amengual o la extensión de otros como La Junta, Villa Mañihuales, Villa Ortega y Villa Cerro Castillo.

Igualmente importante es la erradicación de las denominadas "poblaciones callampa o campamentos". Durante 1987 y gracias al Fondo Social Presidente de la República se logró erradicar el campamento La Antena de Puerto Aysén.

Por otra parte se han suscrito convenios entre el SERVIU e industrias de la zona para levantar viviendas para sus trabajadores en un radio cercano a éstas, y así, no efectuar el diario traslado del hogar al trabajo. Otro es el pactado entre la Secretaría Regional de la Vivienda y la Secretaría de Agricultura, para llevar a cabo el Plan de Subsidio Rural a sectores como La Tapera y Ñirehuao. Junto a programas como el Plan de Desconcentración Urbana y el Plan de Mejoramiento de Barrios.

Sin lugar a dudas, importantísimo ha sido el desarrollo del Plan de Regularización de la Tenencia de Tierras, que llevó a regularizar la propiedad fiscal que se encontraba ocupada o arrendada por antiguos colonos. Unos 2.100 títu-

los han sido regularizados a 1987, permitiendo también recla sificar las Reservas y Parques Forestales y otorgarle más de 500 mil hectáreas a CONAF.

Respecto al sector urbanización, un convenio FNDR-BID permitió construír, ampliar, rehabilitar o mejorar 25 sis temas de agua potable y 70 sistemas de alcantarillado. La en trega de la red de agua potable en Lago Verde en agosto de 1988, significó que la cobertura del vital elemento llegara a su máximo nivel (100%).

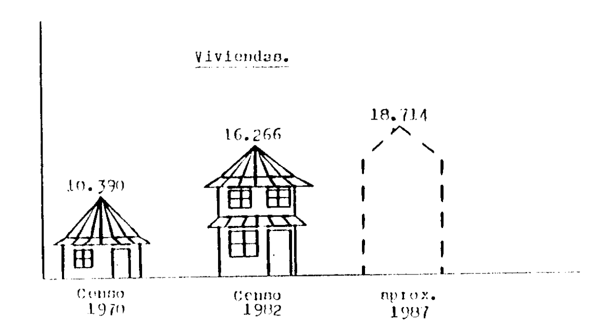
Igualmente a disminuído la utilización de acequias y norias en poblados como Coihaique, Puerto Aysén y Chile Chi co, debido al aumento en un 65,9% de la cobertura de alcantari llado. Puerto Cisnes, Puerto Aysén, Coihaique, Puerto Ibáñez, Chi le Chico y Cochrane cuentan con cerca del 100% de alcantari llado.

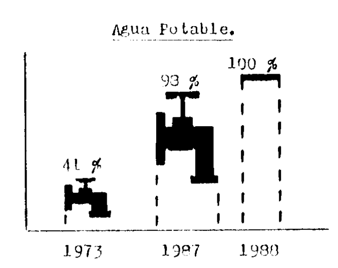
Por otra parte, la instalación de industrias, espe cialmente en Puerto Chacabuco, ha originado un mayor tráfico de vehículos, lo que llevó a la Intendencia Regional y a la Dirección de Vialidad a pavimentar el tramo vial Puerto Cha cabuco-Balmaceda de 134 kilómetros. Como también extender la pista de aterrizaje del aeropuerto de Balmaceda.

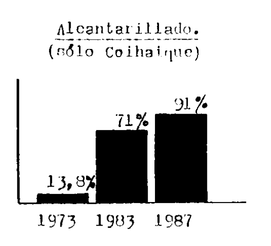
Entre algunas de las obras realizadas en la zona Cochamó-Palena se cuentan las remodelaciones de las casas municipales de Puelo (Comuna Cochamó), Río Negro (Comuna Huai lahué), Chaitén (Comuna Chaitén), Futaleufú (Comuna Futaleufú) y Palena (Comuna Palena), junto a la construcción de vivien das por un valor de 46 millones de pesos y el aumento de la cobertura del agua potable y la instalación del alcantarilla do.

Sector Vivienda y Urbanismo.

Región de Aysén

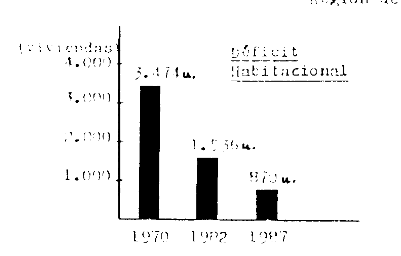




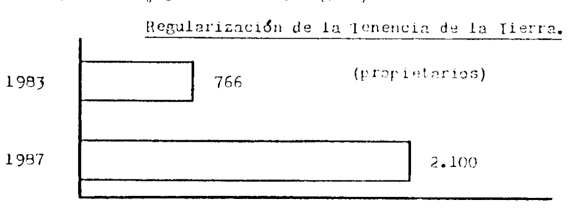


(Fuentes: INE y Serplac XI.Región.)

Sector Vivienda y Urbanismo.
Región de Aysén

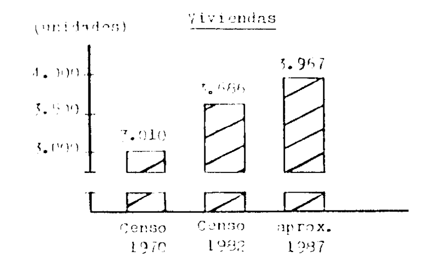


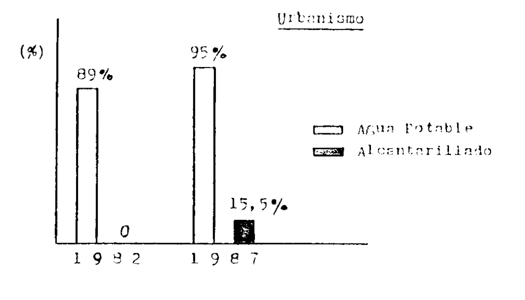
(Fuente :Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo XI. Región)



Sector Vivienda y Urbanismo.
Provincia de Palena

(Fuentes: INE y Serplac X. Región)





15. SECTOR SALUD.

Desde la instalación de la primera"estación de primeros auxilios"en la década del 20,el sector salud igualmente ha experimentado un importante desarrollo.Los contínuos problemas sanitarios dieron paso a la instalación de los primeros hospitales,aunque sólo dentro del único eje de comunicación existente en Aysén hasta 1975:Pto.Aysén-Coihaique-Chile Chico.

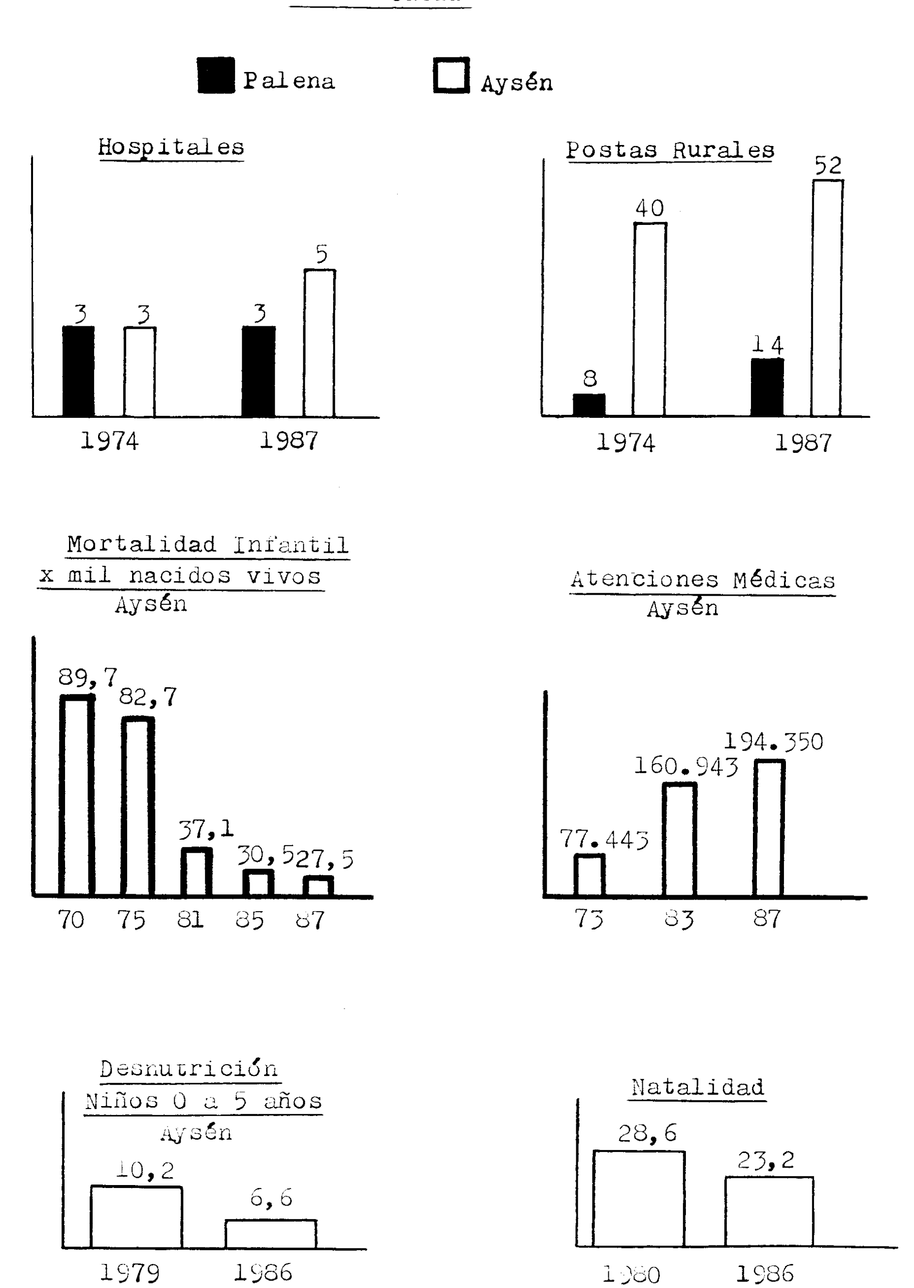
El mejoramiento de los índices de salud se debe principalmente a la labor de prevensión desarrollado por los servicios de salud de Aysén y Palena.Es así,como los programas de Alimentación Complementaria,de Atención Profesional al Parto y de Planificación Familiar,han permitido que las tasas de natalidad y mortalidad infantil disminuyeran notablemente.En diez años,la mortalidad infantil ha disminuído un 62,2%,la desnutrición un 5,6% y la natalidad un 7,2%;ha crecido la planta de médicos y auxiliares en más de un 45% , las atenciones médicas un 44% y la atención profecional al parto un 31,1%,ésta última debido principalmente a la existencia de la Casa de la Mujer Campesina y de albergues de pre y post parto.Pese a todo,la tasa de desnutrición infantil continúa siendo muy alta.

El desarrollo del Plan de Alimentación Complementaria entrega arroz,puré,sopa,cereal y leche a numerosos poblados,incluyendo los más aislados.En 1987,éste programa suministró más de 46 mil kilogramos en Palena y más de 180 mil kilogramos en Aysén.

La existencia de la Carretera Austral no sólo ha permitido la construcción de nuevos hospitales,sino que se han instalado más de 13 nuevas postas rurales,específicamente en localidades y sectores que carecían de éste servicio.

Los proyectos a partir de 1989 consideran entre otros,la construcción de los hospitales de Puelo y Río Negro,en la Comuna de Cochamó y la Provincia de Palena respectivamente,mientras que en la Región de Aysén,un convenio FNDR-BID desarrollará la construcción,ampliación,reposición y/o mejoramiento de 140 postas,88 consultorios y 8 hospitales,junto a los equipamientos respectivos.

Sector Salud.



(Fuentes:INE,Servicio Salud Aysén,Serplac X.R., Ministerio de Salud.)

16. SECTOR EDUCACION.

Las zonas australes estudiadas aquí,se encontraban desconectadas del desarrollo educacional chileno al momento de fundarse la primera escuela de la Provincia de Palena en Ayacara, en 1920, y la primera de la Región de Aysén en el Valle Simpson, en 1929. Sólo a partir de la instalación de varias escuelas durante el Gobierno de Eduardo Frei(1964-1970), comenzó a llegar la infraestructura adecuada para la enseñanza escolar.

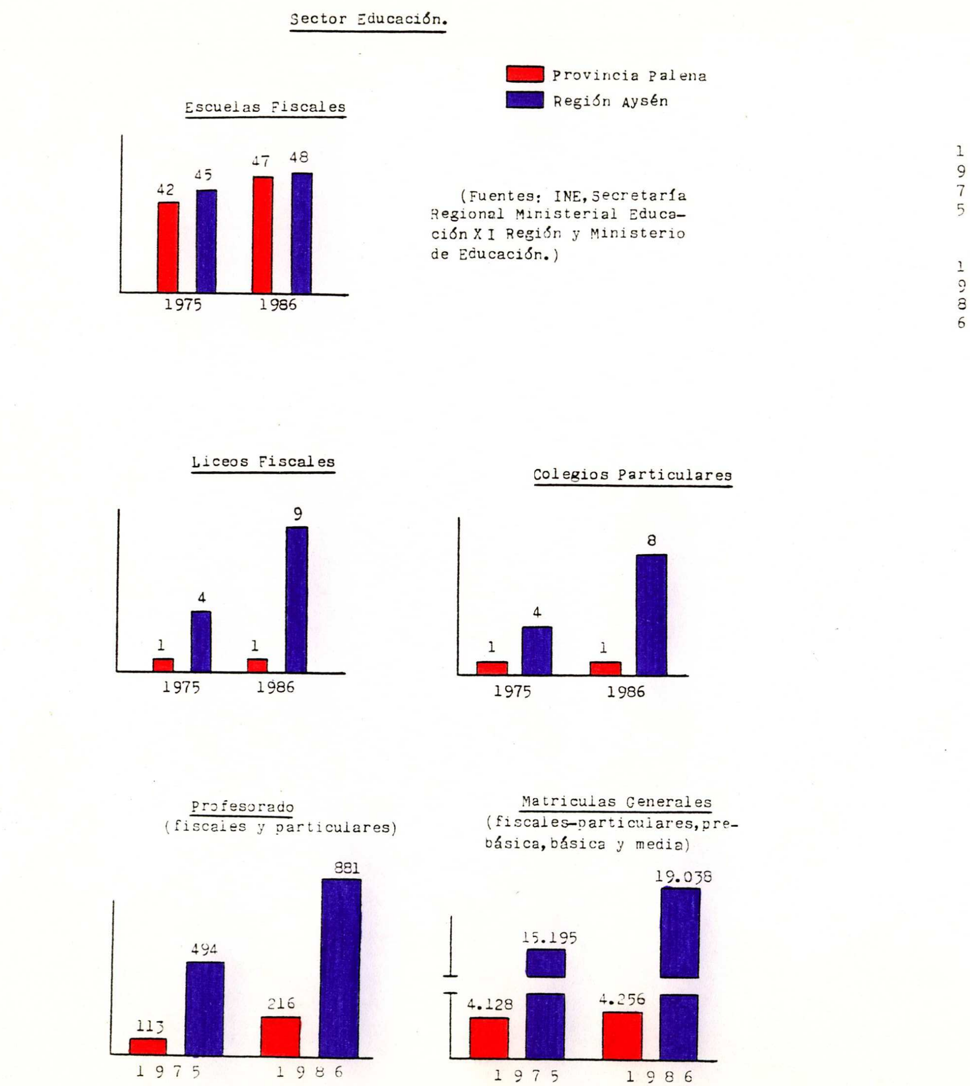
Las direcciones regionales de educación pública han desarrollado en éstos años,políticas que han llevado con éxito la calidad educacional en éstas zonas. Hechos traducidos en la existencia de 114 establecimientos educacionales fiscales y privados, atendiendo a más de 23 mil alumnos y que cuentan con una planta docente de mil cién profesores; la existencia de cerca de 12 jardines infantiles y 20 centros abiertos que benefician a 4.800 niños, y el aumento de las tasas de alfabetismo de un 83,9% en 1970 a un 91,35% en 1988.

Estas políticas educacionales han incluído el aprovechamiento de las horas de ocio, en actividades deportivas, recreativas, académicas, de talleres y culturales. Labores extraprogramáticas que cuentan con el apoyo de entidades como Digeder, el Rotary y el Club de Leones. Incluyendo asimismo, moderno material didáctico, como laboratorios y equipos de computación.

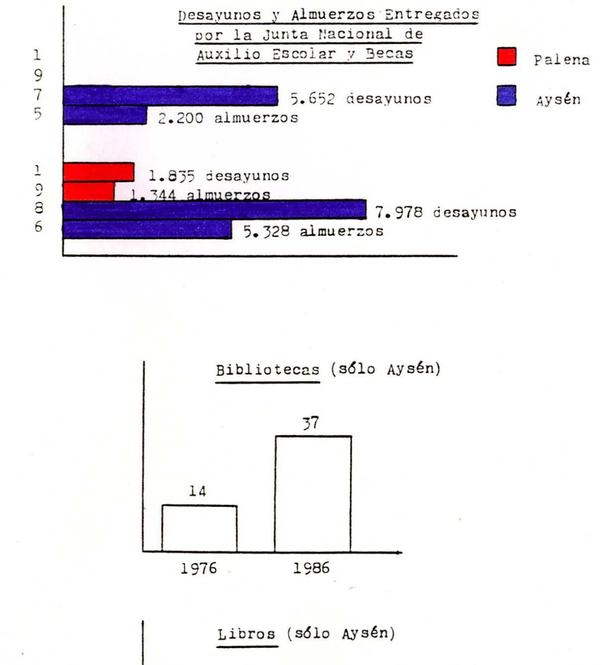
Excelentes programas,como el Plan de Alfabetización, la instalación del Instituto Nacional de Capacitación Profesional(INACAP)en 1974, la labor de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas que beneficia a más de 150 niños con desayunos, almuerzos, onces, becas de transporte, de matrículas y de alojamiento o el apoyo económico brindado por la Beca Presidente de la República otorgado a cerca de 220 niños anualmente, han permitido que la educación en Palena y Aysén aumente en calidad y cantidad, paralelamente a las demás provincias y regiones del país.

A futuro, los programas FNDR-BID desrrollarán programas como la construcción o mejoramiento de 300 locales educacionales y la formación de una universidad en Aysén.

Sector Educación.



Sector Educación.



17. SECTOR DEPORTES Y RECREACION.

Este sector antaño carecía de absoluta dedicación en torno a medios e infraestructura disponibles, que junto a la lluvia y el barro imposibilitaban el uso periódico de recintos deportivos. Hoy se ha integrado físicamente a la población a labores deportivas y recreativas, gracias a las políticas trazadas para el manejo y funcionamiento de nuevos gimnasios y multicanchas.

Desde 1975 se han destinado alrededor de 600 millones de pesos en la construcción de más de 20 multicanchas, 19 gimnasios y la remodelación e implementación del Centro de Ski El Fraile, instalándose asimismo los Consejos Locales de Deporte, los correspondientes comités y la creación de nuevos clubes deportivos que han permitido una mayor relación poblacional, un contínuo contacto comunal. De esta forma se ha logrado que más de 30 mil personas participen en las actividades trazadas.

Los deportes más practicados en la zona son el fútbol, babyfútbol, basquetbol, voleibol y tenis de mesa, como así la práctica del ski en la zona central de la Región de Aysén.

Todas las capitales comunales de Cochamó, Palena y Aysén cuentan con gimnasio techado, en los cuales la práctica de deportes mantiene un horario prefijado y cuyo uso generalmente es gratuíto.

Sector Deportes y Recreación.
(sólo XI. Región Aysén)
(Fuente: Digeder XI Región de Aysén.)

Participación Deportiva de la Población.
(detalle a 1987)

COMUNAS	POBLACION	PARTICIPACION DEPORTIVA			% DE LA POBL.
		DAMAS	VARONES	TOTAL	
COYHAIQUE	41.871	3.182	12.728	15.911	38.0
LAGO VERDE	911	45	182	245	26.8
AISÉN	13.692	1.040	5.202	6.242	45.5
CISNES	3.653	289	1.026	1.315	36.0
GUAITECAS	1.121	73	263	336	30.0
CHILE CHICO	3.773	700	1.500	2.200	58.3
RÍO IBÁÑEZ	3.838	268	1.075	1.343	35.0
COCHRANE	2.252	237	842	1.079	48.0
O'HIGGINS	299	18	99	117	39.1
TORTEL	309	19	104	123	29.8
TOTALES	71.719	5.871	23.021	28.911	40.3

Infraestructura(detalle a 1989).

Comunas	Gimnasios	Multicanchas
Coihaique	3	8
Lago Verde	1	-
Aysén	4	6
Cisnes	3	1
Guaitecas	1	-
Chile Chico	2	1
Río Ibáñez	1	1
Cochrane	1	1
O'higgins	1	-
Tortel	1	-
totales	18	18

Construcción de Infraestructura Deportiva (en $mts.^2$)	
1973	4.458
1987	15.198

18. Plan de Electrificación.

Personalmente creo que este proyecto trazado en 1988 sea el más importante y espectacular del desarrollo que la Carretera Austral ha traído a la Comuna de Cochamó, a la Provincia de Palena y a la Región de Aysén.

Vital para el desarrollo socioeconómico de cada poblado incorporado a éste plan, pues hoy las noches serán más largas y durante el día la electricidad no estará racionada. Ya nadie, o muy pocos, utilizarán los tres paquetes de velas para alumbrar las noches de la semana.

En la década del 50 comienzan a instalarse en la zona los primeros equipos electrógenos(diesel)en poblados como Coihaique, Chile Chico y Pto. Cisnes y en febrero de 1962 entra en funcionamiento la primera central hidroeléctrica de la XI. Región, la Central Puerto Aysén, con una potencia base de 3.000 KW, aprovechando las aguas del Río Arredondo(superficie: 86,4km2. y caudal medio: 6,63m3/seg.), trazándose una línea de 23kV de 65km. de extensión para comunicar a Pto. Aysén y Coihaique. En 1970 el sistema de electrificación se extiende a Balmaceda.

El cuadro N.1 permite apreciar como se encontraba la llamada "Sexta Zona Eléctrica Nacional" en 1987, a un año del inicio del trazado del Plan de Electrificación de las X. y XI. Regiones. Con el fin de incentivar la colonización y colaborar en la labor productiva de las industrias instaladas o por instalarse en la zona, éste plan nace gracias a un convenio CORFO-ENDESA-EDELAYSEN-ODEPLAN, mediante una red de electricidad que suministraría el vital elemento las 24 horas del día. Tras varias prospecciones, se opta por comprar tres modernos equipos hidroeléctricos(minicentrales) a la Rep. Popular China, para instalar en los poblados de Cochrane, Pto. Cisnes y Pto. Ramírez, construyendo así una red general de alrededor de 850km. y la utilización de aproximadamente 28 mil postes de alumbrado.

18.1 Central El Traro.

Está ubicada en la zona de Cochrane y aprovecha las aguas del Río Cochrane(Salto El Traro, superficie: 380k2. y caudal medio: 21,1m3/seg.). Está a 5 kilómetros al oriente de la capital comunal. Posee dos generadores de 320KW cada

uno y la posibilidad de instalar otros dos a futuro.Su sistema de electrificación tiene 152km.de extensión y es una línea de 23kV que suministrará electricidad a Cochrane,Valle Chacabuco,Pto.Bertrand,El Maitén,Guadal,Mallín Grande, Fachinal,Bahía Jara y Chile Chico.

18.2. Extensión Red Electrificación Central Puerto Aysén.

Junto a la instalación de las tres nuevas centrales,se optó también por extender el servicio eléctrico ya instalado de 65km.a 240km.y suministrar energía a las localidades de Va.Co.Castillo.Pto.Ibáñez,Va.Ortega,Ñirehuao y Va.Mañihuales,conformando así el denominado"Sistema Interconectado Aysén"(SIA).

18.3. Central Nuevo Reino.

Se ubica en Puerto Cisnes y sólo suministra energía a ésta localidad.Mantiene dos unidades de 150KW cada una y posibilidades de instalar otras dos.Utiliza las aguas del Estero Nuevo Reino(superficie:12,5km2. y caudal medio: 1,6m3/seg.).

18.4. Central Río Azul.

Está situado en las cercanias de Puerto Ramírez y utiliza las aguas del Río Azul(superficie:62km2. y caudal medio:6,9m3/seg.).Cuenta con dos generadores de 350KW cada una,con cabida para otras dos unidades,y una línea de 23kV. Esta red,denominada"Sistema Interconectado Palena"(SIP),tiene 310km.de extensión y entrega electricidad a Futaleufú,Palena,Va.Sta.Lucía,Pto.Cárdenas,El Amarillo,Chaitén,La Junta y Puyuhuapi.

18.5. Central Canutillar.

Está ubicada a unos 22km.de Ralún y utiliza las aguas del Lago Chapo(44,6km2.)a través de los ríos Blanco y Lenca.Tiene una potencia base de 150.000KW y suministrará energía a Rollizo,Ralún,Cochamó,Sotomó,Puelo,Cta.Puelche, Contao,Cta.Huailahué,Cta.Manzano y Río Negro,conformando 170km.de extensión.

Por último,cabe señalar que la inversión en éste plan alcanza a más de 180 millones de dólares y que existen numerosos planes a futuro como la potencialidad del Lago La Paloma o de los ríos Puelo,Cisnes,Ibáñez y Baker.

Sexta Zona Eléctrica (a 1987).

Provincia de Palena y Región de Aysén

X Región: Provincia de Palena: SERVICIO PUBLICO

Centrales	Propiedad	Tipo	Potencia
Chaitén	SAESA	TE-D	-
Futaleufú	SAESA	TE-D	-
Palena	SAESA	TE-D	-
Palena	SAESA	HE	80 kW

XI Región: AUTOPRODUCCION

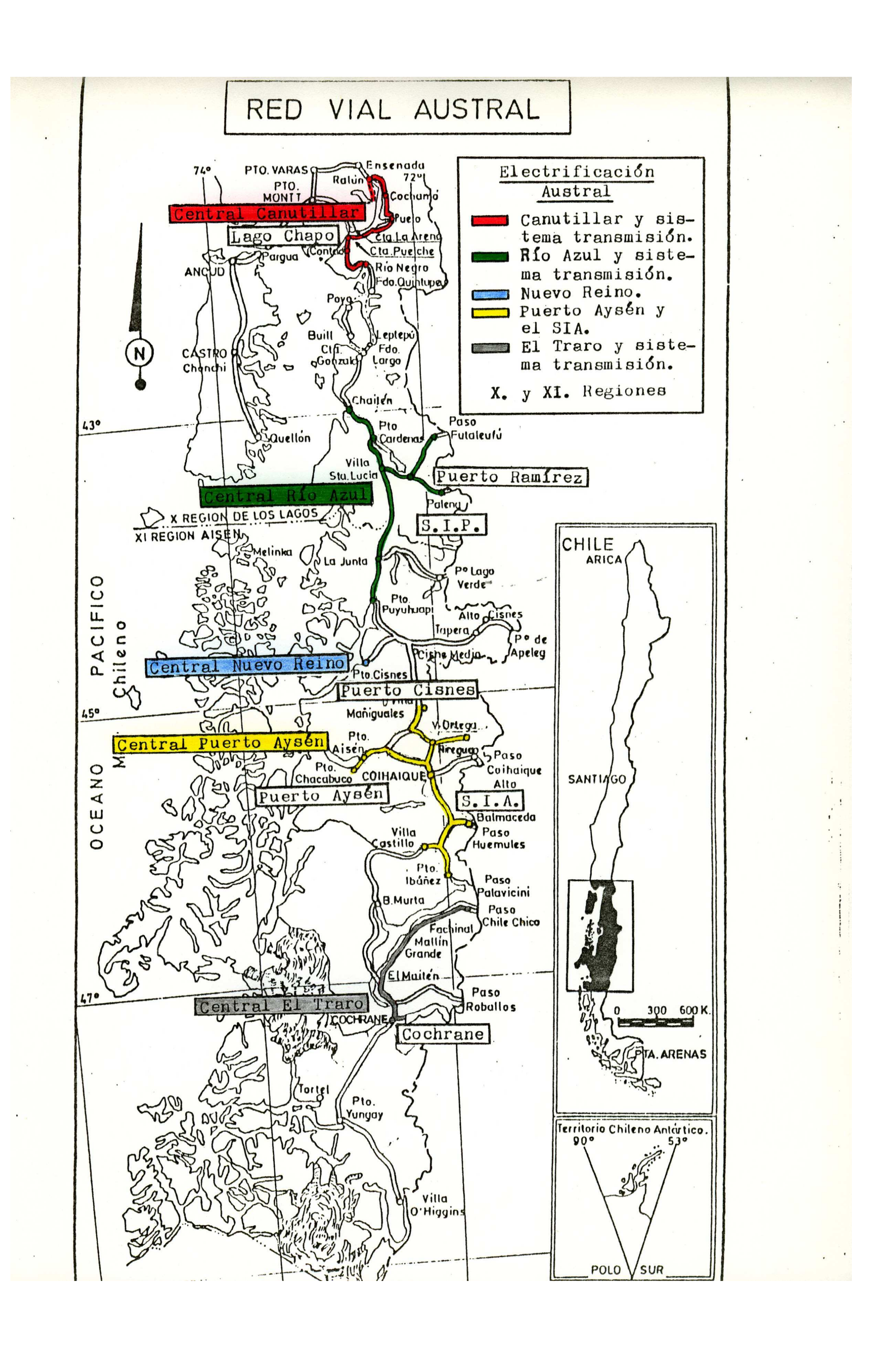
Centrales	Propiedad	Tipo	Potencia
El Toqui	Minera El Toqui	HE	2.500 kW
Puerto Cristal	Minera Aysén	TE-D	175 kW
Puerto Cristal	Minera Aysén	HE	215 kW
Puerto Guadal	Minera Aysén	TE-D	120 kW
Puerto Guadal	Minera Aysén	HE	304 kW
Puerto Sánchez	Minera Aysén	HE	304 kW
Unidades menores	-	D	-

SERVICIO PUBLICO

Centrales	Propiedad	Tipo	Potencia
Melinka	-	TE-D	48 kW
Caleta Andrade	ENDESA	TE-D	292 kW
Puerto Aguirre	ENDESA	D	-
Lago Verde	-	TE-D	-
Puerto Cisnes	ENDESA	TE-D	300 kW
Villa Amengual	-	TE-D	25 kW
Villa Mañihuales	ENDESA	TE-D	56 kW
Puerto Aysén	EDELAYSEN	HE	3.000 kW
Puerto Aysén	ENDESA	TE-D	200 kW
Coihaique	EDELAYSEN	TE-D	3.370 kW
Coihaique	-	D	-
Puerto Ibáñez	ENDESA	TE-D	150 kW
Chile Chico	ENDESA	TE-D	487 kW
Puerto Guadal	ENDESA	TE-D	135 kW
Cochrane	ENDESA	TE-D	315 kW
Otras localidades	SAESA	D	-

Tipo de Centrales:
HE : hidroeléctrica TE : termoeléctrica D : diesel

(Fuente: Anuario de Producción y Consumo de Energía de Chile, ENDESA.)


RED VIAL AUSTRAL
Electrificación Austral
Canutillar y sistema transmisión.
Río Azul y sistema transmisión.
Nuevo Reino.
Puerto Aysén y el SIA.
El Traro y sistema transmisión.
X. y XI. Regiones
Central Canutillar
Lago Chapo
Central Río Azul
Puerto Ramírez
S.I.P.
Central Nuevo Reino
Puerto Cisnes
Central Puerto Aysén
Puerto Aysén
S.I.A.
Central El Traro
Cochrane
X REGION DE LOS LAGOS
XI REGION AISEN
OCEANO PACIFICO
PTO. VARAS
PTO. MONTT
ANCUD
CASTRO
Chonchi
Quellón
Ensenada
Ralún
Cochamó
Puelo
Pargua
Río Negro
Poyo
Buill
Leptepú
Chaitén
Pto Cardenas
Paso Futaleufú
Villa Sta. Lucia
Palena
Melinka
La Junta
Pto. Puyuhuapi
Alto Cisnes
Tapera
Pto.Cisnes
Mañiguales
V. Ortega
Pto. Aisén
Pto. Chacabuco
COIHAIQUE
Paso Coihaique Alto
Balmaceda
Paso Huemules
Villa Castillo
Pto. Ibáñez
Paso Palavicini
B.Murta
Paso Chile Chico
Fachinal
Mallín Grande
El Maitén
Paso Roballos
COCHRANE
Tortel
Pto. Yungay
Villa O'Higgins
74°
72°
43°
45°
47°
CHILE
ARICA
SANTIAGO
PTA. ARENAS
0 300 600 K.
Territorio Chileno Antártico.
90°
53°
POLO SUR

19. Plan de Colonización.

Las tierras de los primeros colonos de la Trapananda, como Felipe Westhof, Ciriaco Alvarez, Richard, los Von Flack, los Foitzick, los Jara y tantos otros, necesitaban de otros conciudadanos visionarios y decididos, que ésta vez poblarían zonas ya definidas y carentes de movilidad productiva. Necesidad que la Carretera Austral ha logrado llevar de excelente forma.

El Plan de Colonización lo administra el Ministerio de Bienes Nacionales(MBN) a través de la División de Colonización, coordinando con otras entidades la elaboración de políticas destinadas al aprovechamiento e incorporación de tierras fiscales al desarrollo de zonas de escasa densidad poblacional. Todo ésto, según Decreto Supremo 479 de agosto de 1983, que establece que"el MBN será el encargado de la ejecución de las políticas de poblamiento y normalización de la tenencia de tierras en las X., XI. y XII. Regiones", permitiendo así la radicación de grupos humanos y la integración de éstas zonas al resto del país, logrando su desarrollo en aspectos socioeconómicos, fisico-culturales y de soberanía.

Para optar a éstos terrenos se requiere documentación personal y proyectos productivos a desarrollar en la zona seleccionada. Todo pasa por una licitación y la asignación final de las tierras, vendidas a 15 años plazo, con 10 % de pie, tres años de gracia y rebajas en transportes estatales ferroviarios y marítimos. Los terrenos están loteados, de 0,5 a 75hás., de 75 a 400hás. y de 400 a 3.500hás., abarcando una superficie total de más de 200 mil hectáreas de terrenos para la venta, en un sector insular y en otro continental.

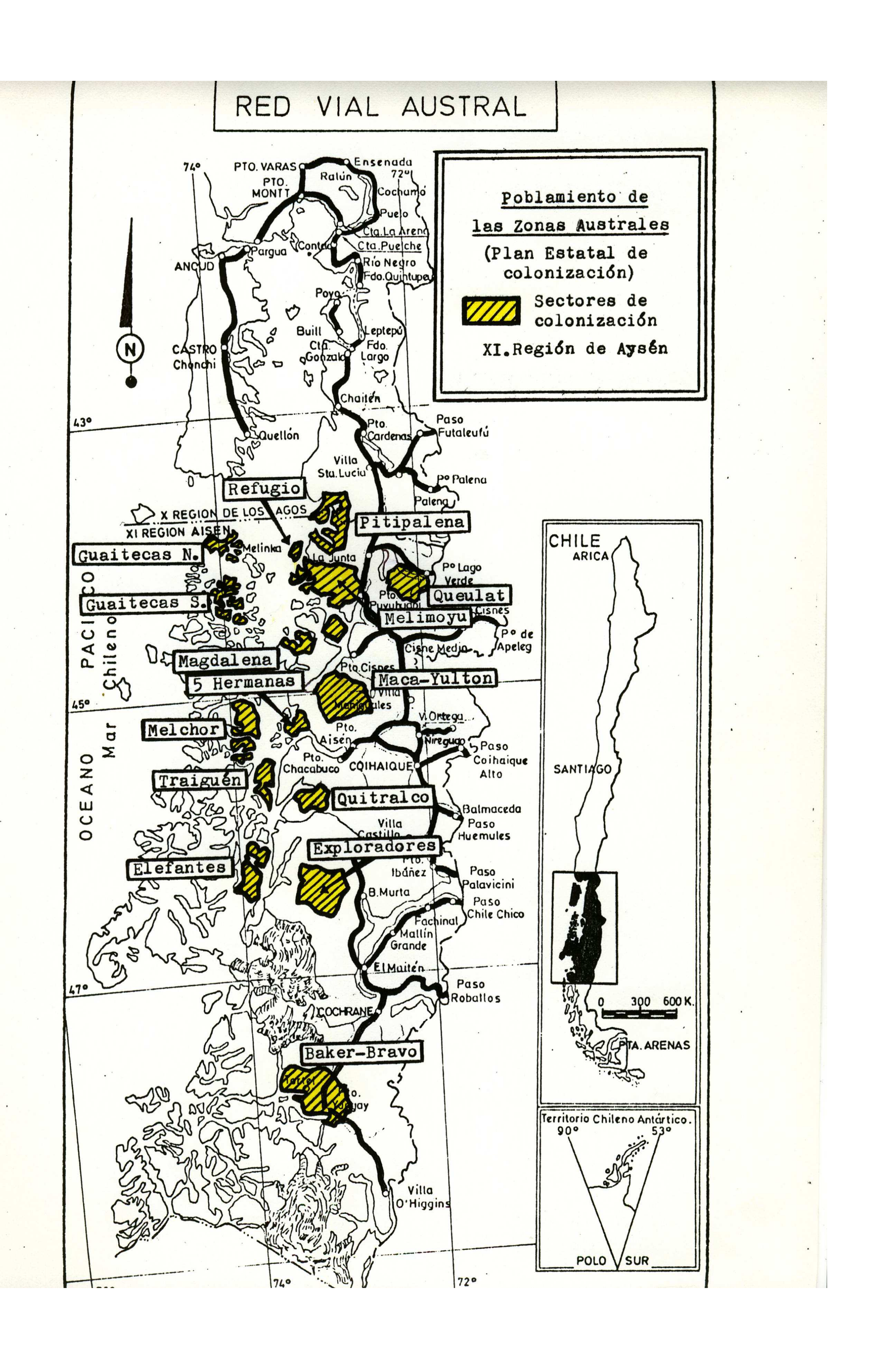
Con el objeto de brindar el máximo de apoyo a los nuevos colonos, el Estado ha desarrollado programas temporales, como centros de apoyo(con infraestructura de servicios básicos), almacenes ECA(Empresa de Comercio Agrícola: expendio de mercadería), helipuertos, red de telecomunicaciones, escuelas en áreas específicas, ronda médica cada 45 días, etc.

El Sector Insular de Colonización abarca desde Las Guaitecas hasta la Laguna San Rafael y el acceso es sólo vía marítima. Los sectores son:

- Archipiélago Las Guaitecas Norte: islas Guaiteca, Ascensión, Clotilde, Betecoy y Leucayec (poblados cercanos Melinka y Pto. Ballenas).
- Archipiélago Las Guaitecas Sur: islas Concoto, Chaffers, Valverde, García, Rojas, Carrao y Jéchica (poblados cercanos Melinka, Pto. Ballenas, Pto. Cholga y Pto. Nassau).
- Isla Refugio (poblados cercanos Melinka, Pto. Ballenas, Pto. Santo Domingo y Pto. Raúl Marín Balmaceda).
- Isla Magdalena (poblados cercanos Pto. Nassau. Pto. Cuptana, Pto. Francés, Pto. Español, Cta. Lampezo, Pto. Americano, Puyuhuapi, Pto. Cisnes y Pto. Aguirre).
- Isla Melchor (poblados cercanos Cta. Lampezo, Pto. Americano, Pto. Aguirre, Pto. Lagunas y Cta. Sepulcro).
- Isla Traiguén (poblados cercanos Pto. Lagunas, Cta. Sepulcro, Pto. Quitralco y Pto. Bonito).
- Elefantes (Fiordo Elefantes e Isla Nalcayec; poblados cercanos Pto. Bonito y Bahía Erasmo).

El Sector Continental de Colonización abarca una zona costera y otra interior, desde Va. Sta. Lucía hasta Cta. Tortel y cuyo acceso es por mar y por la Carretera Austral. Los sectores son:

- Pitipalena (Bahía Palena; poblados cercanos Pto. Raúl Marín Balmaceda, Pto. Escondido y Pto. TicToc).
- Melimoyu (poblados cercanos Pto. Sto. Domingo y Puyuhuapi).
- Queulat (poblados cercanos La Junta y Lago Verde).
- Maca-Yulton (poblados cercanos Pto. Cisnes, Pto. Americano, Pto. Aguirre y Pto. Chacabuco).
- Cinco Hermanas (poblado cercano Pto. Aguirre).
- Quitralco (poblados cercanos Ptos. Quitralco y Bonito).
- Exploradores (poblado cercano Bahía Erasmo).
- Baker-Bravo (poblados cercanos Cta. Tortel y Pto. Yungay).


RED VIAL AUSTRAL
Poblamiento de
las Zonas Australes
(Plan Estatal de
colonización)
Sectores de
colonización
XI.Región de Aysén
PTO. VARAS
Ensenada
Ralún
PTO. MONTT
Cochamó
Puelo
ANCUD
Pargua
Contao
Río Negro
Poyo
Buill
Leptepú
CASTRO
Chonchi
Chaitén
Quellón
Pto. Cardenas
Paso Futaleufú
Villa Sta. Lucía
Pº Palena
Palena
Refugio
X REGION DE LOS LAGOS
XI REGION AISEN
Pitipalena
Guaitecas N.
Melinka
La Junta
Pº Lago Verde
Guaitecas S.
Queulat
Pto. Puyuhuapi
Melimoyu
Cisnes
Pº de Apeleg
Cisne Medio
Magdalena
Pto. Cisnes
5 Hermanas
Maca-Yulton
Villa Mañihuales
OCEANO PACIFICO
Mar Chileno
Melchor
V. Ortega
Pto. Aisén
Ñireguao
Paso Coihaique Alto
Pto. Chacabuco
COIHAIQUE
Traiguén
Quitralco
Balmaceda
Paso Huemules
Villa Castillo
Exploradores
Pto. Ibáñez
Paso Palavicini
Elefantes
B. Murta
Paso Chile Chico
Fachinal
Mallín Grande
El Maitén
Paso Roballos
COCHRANE
Baker-Bravo
Tortel
Pto. Yungay
Villa O'Higgins
43º
45º
47º
74º
72º
CHILE
ARICA
SANTIAGO
0 300 600 K.
PTA. ARENAS
Territorio Chileno Antártico.
90º
53º
POLO SUR

V. Las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile.

La Provincia de Palena y la Región de Aysén no están por motivo alguno ajenas a la patriótica labor que desarrollan las FF.AA.y Carabineros a lo largo y ancho de nuestro territorio.Garantes de nuestra independencia y soberanía,en el mar,en el aire,en la nieve o en el altiplano, mantienen constante vigilia.Junto a labores sociales se extiende más aún la labor patriótica,que van en directo beneficio de los sectores más necesitados.Operativos cívicos-militares se han realizado últimamente en las comunidades de Pto.Ibáñez,Levicán,Pto.Río Tranquilo y Ñirehuao,disponiendo en algunas ocasiones de la coordinación de los servicios públicos y otras instituciones,ampliándo así la cobertura de acción social.

1. Carabineros de Chile.

En la soledad inmensa y en climas diversos,es común apreciar la labor de la policía uniformada desarrollada principalmente en las zonas fronterizas del país,de Visviri(I.Región)a Monte Aymond(XII.Región)y Tierra del Fuego. En Palena y Aysén,su labor fronteriza abarca cerca de trece pasos que comunican a la Argentina.Más esa es sólo una parte importante de su acción de seguridad y control.

La zona de la Carretera Austral se considera profundamente tranquila.Durante 1987 hubieron 251 denuncias varias y se detuvieron a 77 personas por conductas múltiples.Asimismo se contabilizaron sólo 25 accidentes de tránsito.

El aumento del movimiento turístico ha ocasionado que Carabineros intensifique su labor de control y prevensión,especialmente durante la temporada de verano.Fueron registrados 15.710 vehículos y 65.269 turistas nacionales y extranjeros en 1987.

2. Fuerza Aérea de Chile.

La Fuerza Aérea de Chile,a través de su Grupo de Aviación N.5,ha estado desde 1935,íntimamente ligada al desarrollo de Palena y Aysén.Hoy,la III Brigada Aérea con asiento en Pto.Montt,es quien tiene la responsabilidad de dirigir los medios institucionales,tanto humanos como materiales,orientada a la ayuda hacia las necesidades básicas

de la ciudadanía, cuya única comunicación hasta 1982, eran exclusivamente los transportes de la Fuerza Aérea y EMPREMAR.

Como medio de integración, se han trazado nuevas pistas de aterrizaje en todos los poblados, como asimismo canchas auxiliares, viéndose la zona favorecida en el transporte de víveres, combustible, elementos de comunicación y asistencia médica.

También cuenta con un Centro Coordinador de Salvamentos, para labores de rescate y auxilio, preocupación que se extiende también a labores de reconocimiento, apoyo a trabajos terrestres y marítimos y coordinación de actividades varias con los organismos fiscales.

3. Armada de Chile.

En la Marina Chilena existe la más profunda convicción de que el futuro de Chile está en el mar. Por esto, su labor es múltiple: patrullaje aeromarítimo, control de contaminación, operación y mantención de una extensa red de faros y balizas, hidrografía, servicio de rescate y salvamento, meteorología, telecomunicaciones, apoyo médico-dental y labores de abastecimiento.

La labor desarrollada en la zona comprendida entre Chiloé y Pto. Natales, se basa principalmente en trabajos asistenciales a los poblados de las islas de Chiloé, Melinka, Pto. Raúl Marín Balmaceda, Pto. Santo Domingo, Pto. Aguirre, Bahía Erasmo, Pto. Huemul, Pto. Brown, Cta. Tortel, Pto. Yungay, Pto. Edén y tantos otros.

Cabe destacar la importante labor que desarrolla en Chiloé, Palena y Aysén, el buque médico-dental "BMD Cirujano Videla", que bajo un convenio entre la Armada, la Universidad de Concepción y los Servicios de Salud correspondientes, entrega atención completa. El "Cirujano Videla" efectúa rondas médicas cada mes a determinados poblados, junto a labores curativas, preventivas y educativas, en base a un programa en conjunto con los hospitales de Castro, Achao, Chaitén y Coihaique.

El barco es una clínica flotante, contando desde pabellón de operaciones a sala de Rayos X, laboratorio, enfermería y sala de odontología.

Esta labor, pese a ser sacrificada, entrega grandes

satisfacciones: el poder traer al mundo nuevas vidas, el entablar una amistad con los lugareños o el poder apadrinar a las escuelas existentes en los poblados donde la nave recala(Es común ver algunas escuelas pintadas de color gris en la zona austral).

4. Ejército de Chile.

El Ejército de Chile realiza una actividad netamente de seguridad, aunque también efectúa labores de salvamento, sociales y de construcción de caminos.

A la Región de Aysén llega en 1958 iniciando actividades viales; apertura de una red de sendas que conectaran a Coihaique con los poblados cercanos, por las que luego se trazara la actual ruta.

La labor del Ejército en la construcción de la Carretera Austral ha sido primordial. Desde 1976, el Comando de Ingenieros Militares, a través del Cuerpo Militar del Trabajo(CMT), en coordinación con el Ministerio de Obras Públicas(MOP), ha estado desarrollando la Red Vial Austral. El MOP mediante empresas contratistas y el CMT en faenas directas. Entre 1976 y 1981 las faenas se realizaron en base a la utilización de obreros del Plan de Empleo Mínimo(PEM) y el apoyo de técnicos e ingenieros militares, en un número variable año a año(promedio de 2.200 hombres). A partir de 1982 la dotación militar aumento, llegando a los 700 efectivos del CMT anuales. El trabajo se complementa con modernos equipos técnicos, vehículos y maquinaria militar, como camiones tolva de gran tonelaje y barrenos para perforar las zonas rocosas.

La apertura de la nueva ruta hizo que el Ministerio de Bienes Nacionales(MBN) solicitara al Ejército que se trazara una ruta de La Junta a Pto. Raúl Marín Balmaceda, de unos 62 kilómetros, permitiendo el acceso a Pitipalena, contigua a Melimoyu, ambas zonas de colonización. La ruta está en estudio, según perspectivas socioeconómicas.

Cabe mencionar, que la cantidad de tierra y roca movida y extraída por el CMT entre 1976 y 1988 ascendió a los 3.458.000 metros cúbicos, aproximadamente un monte de las dimensiones del Cerro Santa Lucía de Santiago.

Epílogo.

Es de esperar, que más que la voluntad de Dios, la voluntad humana, no modifique el futuro que le depara a Cochamó, a Palena y a Aysén. Que quienes lleven las riendas del quehacer nacional, continúen brindándole todo el apoyo a ésta zona, que en seis años, ya ha experimentado un creciente desarrollo. Que las políticas trazadas no sean anuladas; que nadie cese de trabajar.

Que la creación del Instituto para el Desarrollo de las Regiones Australes (IDERA) y del centro ecológico-cultural Aonikenk, permitan regular éste crecimiento socioeconómico. Que los proyectos hidroeléctricos se concreten a futuro. Que la actividad minera permita crear nuevas fuentes de trabajo. Que la exportación de liebres salvajes, cerezas, espárragos, ajos, jaibas y centollas, surgan como nuevos polos productivos. Que toda localidad se incorpore a éste desarrollo.

En fin, que el ser nacional, sin ambición y sin mediocridad, concientemente, lleve por buen camino ésta obra iniciada, que no busca un renombre político como muchos lo han pensado, sino el bienestar de todo un espectro social, de todo un pueblo amante de su tierra.

Fuentes Informativas.

- Visión Histórica y Colonización de la Patagonia Occidental, Juan A. Grosse; 1984.
- Breve Historia de las Fronteras de Chile, Jaime Eyzaguirre, Ed. Universitaria; 1983.
- Límites de Chile: 1535-1985, Florencio Infante, Ed. Vanguardia; 1986.
- Chile Hacia un Nuevo Destino, Reforma Administrativa y Proceso de Regionalización, CONARA, Ed. G. Mistral; 1976.
- Historia y Geografía de Chile, tomo 4, Fco. Galdames y Osvaldo Silva, La Tercera; 1984.
- Chile Revolución Silenciosa, J. Lavín, Ed. Zig Zag; 1988.
- Historia de Chile, F. A. Encina, Ercilla; 1984.
- Geochile, Ercilla; 1984.
- Revista Trapananda, núm. 1, 2, 3, 4 y 5, Dir. Vialidad-Aysén.
- Revista ENDESA, núm. 346, 356, 357, 358, 361 y 368, Relaciones Públicas-ENDESA.
- Revista Vigia, junio 1987, Armada de Chile.
- Revista de Transportes, núm. 7, Eves; 1988.
- Informativo Aysén, 1984, 1985, 1986 y 1987, SERPLAC-Aysén.
- Revista Cauce, marzo 1984.
- Compendios Estadísticos, 1974 a 1987, INE.
- XIV Censo Población y III Vivienda, INE; 1970.
- XV Censo Población y IV Vivienda, INE; 1982.
- 29a. Memoria Anual y Balance General, Cía. Teléfonos de Coihaique; 1987.
- Red Vial Austral, Unidad Ejecutora del Programa Red Vial Austral-Ministerio de Obras Públicas; 1988.
- Plan de Electrificación de las X y XI Regiones, CORFO-EDELAYSEN-ENDESA; 1987.
- Producción y Consumo de Energía, ENDESA; 1986.
- Las Centrales Hidroeléctricas, ENDESA; 1986.
- Aysén: Provincia de Chile, Trabajos de Verano FEUC-V, Universidad Católica de Valparaíso; 1970.
- Camino Longitudinal Austral, Dirección de Vialidad, Ministerio de Obras Públicas; 1986.
- Memoria, Depto. Estadísticas y Control, Ministerio de Obras Públicas; 1974.
- Mapa Extrema Pobreza, ODEPLAN-Instituto Economía de la Universidad Católica de Chile; 1975.
- Turistel, Publiguías; 1988.
- Atlas de Chile, Inst. Geográfico Militar; 1982.
- Mapa Rutero, I. G. M.-COPEC, El Mercurio-Santiago; 1988.
- Mapa Rutero Carretera Longitudinal Austral, Ministerio de Obras Públicas y SERNATUR; 1987.
- Diarios La Tercera, El Mercurio-Santiago, La Nación, Ultimas Noticias y el Diario de Aysén.
- Ministerios de Obras Públicas, Educación, Salud, Minería, Agricultura y Bienes Nacionales.
- Secretaría Nacional del Empleo.
- Secretarías Regionales de Educación Los Lagos y Aysén.
- Secretaría Reg. de Transp. y Telecomunic. Los Lagos.
- Secretarías Regionales de Planificación y Coordinación, SERPLAC Los Lagos y Aysén.
- Dirección de Vialidad-Aysén.

- Empresa Nacional de Electricidad S.A.,ENDESA.
- Corporación Nacional Forestal,CONAF.
- Instituto de Desarrollo Agropecuario,INDAP.
- Promoción a las Exportaciones,PRO-CHILE-Aysén.
- Servicio Agrícola y Ganadero,SAG-Aysén.
- Servicio Nacional de Turismo,SERNATUR Los Lagos-Aysén.
- Compañía de Teléfonos de Coihaique S.A.
- Compañía Telefónica del Sur S.A.
- Transportes Marítimos de Chiloé a Aysén, TRANSMARCHILAY Ltda.
- Dirección General de Deportes y Recreación, DIGEDER Valparaíso-Aysén.
- Televisión Nacional de Chile.
- Armada de Chile,Relaciones Públicas.
- Carabineros de Chile,Dirección Orden y Seguridad.
- Fuerza Aérea de Chile,Relaciones Públicas.
- Ejército de Chile,Comando Ingenieros Militares.